TOME 3 JANVIER 1892 N° 25

LA VOIX

PARLÉE ET CHANTÉE

ANATOMIE, PHYSIOLOGIE, PATHOLOGIE
HYGIÈNE ET ÉDUCATION

REVUE MENSUELLE

PUBLIÉE

Par le Docteur CHERVIN

DIRECTEUR DE L'INSTITUTION DES BÈGUES DE PARIS

Avec le concours

DES MÉDECINS, PROFESSEURS, CRITIQUES ET ARTISTES LES PLUS COMPÉTENTS



PARIS

RÉDACTION
S'adresser à M. le Docteur CHERVIN
82, AVENUE VICTOR-HUGO

ADMINISTRATION
Société d'éditions scientifiques
4, RUE ANTOINE-DUBOIS

Prix de l'Abonnement : 10 francs par an (mandat-poste).

3e ANNÉE N° 25 JANVIER 1892

LA VOIX PARLÉE ET CHANTÉE

ÉCOLE D'ANTHROPOLOGIE DE PARIS

COURS D'ANTHROPOLOGIE BIOLOGIQUE

INTRODUCTION A L'ÉTUDE DE LA FONCTION DU LANGAGE

Par le Dr J.-V. LABORDE,
Membre de l'Académie de médecine, chef des travaux de physiologie à la Faculté.

I

DIVISION ET DÉFINITION DU SUJET

Dans nos leçons de l'an dernier, nous avons étudié ensemble les conditions fonctionnelles et organiques, c'est-à-dire les conditions biologiques générales des fonctions *instinctives* et *intellectuelles* considérées dans leur origine primitive, et leur évolution progressive, depuis l'animalité inférieure jusqu'aux sommets de l'organisation supérieure qui caractérise le groupe humain, point de mire et but essentiel de notre étude.

Procédant méthodiquement, à la clarté et avec l'appui constant de l'observation expérimentale, à l'abri des suggestions imaginatives, surnaturelles et métaphysiques, nous avons défini et analysé, par l'*acte élémentaire* qui les caractérise, les fonctions respectives d'instinct et d'intelligence. Nous avons montré que cette caractéristique est : pour la première, ou fonction instinctive, le phénomène *excito-moteur* ou *réflexe*, avec ses conditions fondamentales d'inconscience et de fatalité, même dans sa forme et son degré plus élevés d'adaptation et

de défense ; et pour la seconde, ou fonction intellectuelle, l'acte volontaire simple ou spontané, impliquant la perception et, par conséquent, la conscience. L'un, phénomène fondamental de l'activité instinctive, ressortissant organiquement à la sphère spinale et ganglionnaire ; l'autre, élément essentiel de l'activité cérébrale, appartenant au fonctionnement du cerveau proprement dit.

Cherchant ensuite les relations qui existent entre ces deux actes élémentaires, dans le fonctionnement de l'organisme, nous avons établi : 1° un lien étroit, et tel entre eux, que la manifestation et l'accomplissement de toute action *instinctive* ayant un but déterminé et utile, sont soumis et subordonnés à l'intervention *volontaire*. Si bien que l'acte instinctif reste muet, et inefficace, si l'organe, et par conséquent les fonctions volontaires font défaut (exemple expérimental : la grenouille, le pigeon, privés de cerveau, se laissant mourir de faim) ; 2° le passage graduel, par évolution et transformation successives et progressives, de la forme instinctive de l'acte fonctionnel, qui est la forme primitive et inférieure de l'animalité et de la race, à la forme intellectuelle, forme supérieure, se substituant peu à peu à la première, et finissant par la remplacer au sommet de l'évolution.

Enfin, abordant l'étude de cette fonction supérieure, nous en avons esquissé les principales conditions organiques, le processus d'origine, de formation et d'évolution, et nous en étions arrivés à un de ses attributs essentiels qui est la caractéristique anthropologique par excellence : *la fonction du langage*.

En entrant dans cette étude, qui va faire l'objet des conférences de cette année, nous devons immédiatement établir une distinction basée sur le double aspect de la question :

1° Celui de l'origine et de la formation du langage, et des langues constituées, côté qui ressortit et appartient en propre à l'ethnographie et plus particulièrement à la linguistique ;

2° Celui des conditions physiologiques et organiques, autre-

ment dit biologiques de la fonction du langage ; étude qui nous revient, et entre spécialement dans notre cadre.

A vrai dire, cette distinction n'est que relative, et il y a surtout à l'origine de la question un point de contact, un lien inévitable, qui sollicitent et nécessitent l'intervention et l'incursion simultanées de ces deux branches des sciences anthropologiques. Le problème de l'origine et de l'établissement d'une fonction de l'organisme, est essentiellement d'ordre physiologique et biologique, et c'est ce que va nous montrer tout particulièrement l'étude de la fonction du langage. Mais le problème une fois éclairé ou résolu, dans l'espèce, le point de départ établi, deux voies distinctes et séparées s'ouvrent à l'investigation et à l'acquisition scientifiques. L'une destinée à l'étude de la formation mécanique des signes représentatifs du langage, et par suite de la formation évolutive et de la constitution des langues, — c'est la science et l'enseignement de la linguistique qui appartiennent à mon éminent collègue et ami André Lefèvre. L'autre dévolue à la recherche et à la détermination des conditions physiologiques du fonctionnement dont il s'agit, et des rapports de ce fonctionnement avec l'organisation animale : cette attribution est la nôtre ; et, ainsi bien définie et délimitée, elle comprend un programme, dont la matière et l'étendue vont se dégager du coup d'œil général et d'ensemble qui va suivre.

II

PHYSIOLOGIE GÉNÉRALE DU LANGAGE. — ANALYSE PHYSIOLOGIQUE DES CONDITIONS FONCTIONNELLES ET ORGANIQUES DE SA FORMATION ET DE SON DÉVELOPPEMENT.

Dans son acception biologique la plus générale, et en même temps la plus simple, le langage ou mieux un langage est l'expression d'une sensation :

Expression extérieure ou manifestation objective,

Expression intérieure ou suggestive.

L'apparition et l'existence dans tout organisme de la propriété de *sentir* supposent et amènent nécessairement le besoin de produire, de manifester la sensation. Cette production, cette manifestation ne sont pas autres qu'un effet moteur, un mouvement approprié. En sorte que le mécanisme physiologique excito-moteur, sensitivo-moteur ou *réflexe* est à l'origine et à la base de la fonction du langage, comme nous l'avons trouvé et montré à l'origine et à la base de toute fonction instinctive et intellectuelle.

Voyons par l'analyse comment, en partant de ce mécanisme primordial, on arrive à saisir et à suivre, dans sa formation et ses développements progressifs, la fonction du langage depuis ses premiers linéaments, qui se réduisent en une simple réaction ou extérioration motrices, s'adaptant de plus en plus au but, par le caractère expressif; passant par l'expression sonore ou phonétique rudimentaire, le *cri* inarticulé, d'abord réflexe ou involontaire, puis intentionnel et imitatif, avec l'intonation expressive et émotive, pour aboutir à la faculté supérieure et achevée, qui appartient exclusivement à l'homme, et dans laquelle le processus psychique ou intellectuel a présidé, en s'y associant, au développement et au perfectionnement de l'appareil moteur, de façon à constituer le plus merveilleux instrument de son activité, en même temps que le caractère propre et spécifique de sa place zoologique : la *faculté du langage articulé*, la *parole*.

1° *Le mouvement élémentaire inconscient d'expression. Le geste réflexe.* — Tout au début, à la phase originelle ou de départ, une impression sensitive se produit, impression la plus simple, la plus rudimentaire non perçue ou inconsciente ; elle provoque un effet réactionnel extérieur, un mouvement qui, selon le caractère et l'intensité de l'impression provocatrice, réalise un signe adapté, plus ou moins démonstratif.

C'est le geste, ou le mouvement expressif, tout à fait à son

origine et dans son rudiment, ne dépassant pas la sphère physiologico-organique du phénomène élémentaire sensitivo-réflexe adapté, tel que nous l'avons décrit et défini, et dont je vous ai donné ici même la représentation expérimentale, qu'il n'est pas inutile de répéter.

Lorsque sur une grenouille complètement privée, par la décapitation, de l'organe de la volonté et de la perception, du cerveau, je pince la peau du flanc, ou mieux je dépose en ce point une goutte d'acide, et que l'animal cherche immédiatement à se débarrasser de l'impression produite par un mouvement approprié, significatif de son membre postérieur, mouvement exactement et uniquement dirigé vers le point d'attaque, je détermine un signe réactionnel expressif, qui a le caractère fondamental et la signification d'un geste et d'une mimique rudimentaires. Le phénomène est encore plus frappant et plus expressif lorsque, déposant le liquide excitant sur la ligne médiane postérieure du tronc, au niveau de la région anale, nous voyons, non plus un seul, mais les membres postérieurs, — on pourrait dire les deux mains postérieures de la grenouille, — faire le mouvement expressif, le geste de se débarrasser du corps irritant.

Fait plus significatif encore, la grenouille étant privée, par amputation, du membre postérieur correspondant au côté sur lequel est déposé le liquide irritant, se sert, au bout de quelques instants, de la patte du côté opposé pour exécuter le mouvement, que l'on peut appeler un véritable geste de défense, en l'absence, d'ailleurs, ne l'oublions pas, de l'organe et du fonctionnement volontaires (1).

Nous pouvons donner à l'expérience un caractère plus démonstratif, relativement au point de départ tout à fait simple

(1) J'ai montré dans mes leçons précédentes que, malgré les caractères apparents de perception raisonnée, ce mouvement ne sort pas des limites d'un phénomène purement réflexe, inconscient et involontaire, empruntant son caractère et son degré d'adaptation aux conditions fonctionnelles et organiques dans lesquelles il s'accomplit.

et élémentaire du phénomène, en la réalisant de la façon suivante : Un triton (salamandre d'eau) est sectionné en trois fragments : un fragment contenant la tête ou fragment céphalique, que nous mettons de côté, et deux autres fragments, l'un intermédiaire, l'autre caudal, totalement séparés, par conséquent, de la portion *cérébrale*, c'est-à-dire de l'organe de volition et de perception. Or, si nous déposons une goutte du même acide, d'abord sur le fragment intermédiaire, pourvu d'une paire de pattes, nous voyons immédiatement les pattes s'agiter et se porter du côté du point excité ; et si, ensuite, nous déterminons la même excitation sur le fragment caudal, celui-ci exécute aussitôt un mouvement significatif, sorte de contorsion appropriée et adaptée du côté du point touché et impressionné.

Cette constatation expérimentale peut-être transportée,— il importe de le remarquer au point de vue de l'évolution progressive et ascendante du phénomène, — de l'animalité inférieure sur les organismes supérieurs, notamment sur les mammifères. Les *jeunes*, et surtout les nouveau-nés, sont particulièrement aptes à cette démonstration. Voici un chat, âgé de quelques jours, dont le cerveau a été complètement enlevé par un procédé qui évite une grande perte de sang, et conserve à l'animal presque toute sa vitalité : l'ablation du cerveau, qui équivaut à la décapitation, réalise, vous ne l'avez pas oublié, une des conditions les plus favorables à la production, et même à l'augmentation des réflexes. Je pince légèrement, du bout des doigts, l'une des lèvres, la lèvre inférieure de l'animal, et tout aussitôt vous le voyez porter, vers le point touché, ses deux pattes antérieures, avec le mouvement et l'attitude du chat qui est porté à griffer et qui griffe, en effet, les doigts de l'expérimentateur s'ils restent en place, et à la portée du mouvement provoqué.

Le mouvement, tout inconscient et involontaire qu'il soit, présente le caractère d'adaptation et d'expression qui constitue le véritable geste ou mouvement expressif à son origine :

c'est, physiologiquement parlant, le *mouvement d'expression réflexe* ou le *geste réflexe.*

Il importe de remarquer, dès à présent, que le même effet moteur peut succéder à une sensation primitive *intérieure*, comme nous venons de le voir se produire à la suite d'une impression sensitive extérieure ; ce qui n'en change pas le caractère fondamental. Je vous ai donné un exemple de ce fait dans la condition si bien réalisée par le pigeon, dont on a enlevé le cerveau, c'est-à-dire l'organe de la volonté et de la perception, et que je mets de nouveau sous vos yeux.

Fixé sur place, dans une immobilité d'automate, ce pigeon, incapable de tout acte volontaire et conscient, et qui se laissera mourir de faim en présence et au milieu d'un tas de grains, véritable grenier d'abondance, s'il'on ne vient à son secours par le gavage, ce pigeon exécute par moments, de lui-même, sans aucune incitation venue du dehors, certains mouvements caractéristiques : il lève une patte, ou successivement les deux, avec une attitude qui exprime la fatigue, le besoin (besoin ou sensation interne) de se mouvoir, de changer de place ; attitude qui devient plus significative encore, et véritablement expressive, lorsque la patte s'étire en même temps que l'aile, et que ce mouvement s'accompagne d'un bâillement.

L'aiguisement des plumes avec le bec, le mouvement de retrait d'une patte, réalisant l'attitude du perchoir à la tombée du jour, l'introduction de la tête sous l'aile pour effectuer et favoriser le sommeil rentrent dans la même catégorie de phénomènes, d'ordre instinctif, qui constituent autant de mouvements expressifs élémentaires, origine et mécanisme primordial du geste ou langage expressif.

On le voit, le phénomène fondamental est absolument le même malgré la différence du point de départ obligé, ou point de départ sensitif qui est, ici, intérieur au lieu d'être extérieur. Cette remarque, basée sur l'observation expérimentale du fait est d'une importance capitale, car elle nous servira à démon-

trer que la distinction que l'on a voulu établir entre le langage d'expression, extérieur ou naturel, et le langage intérieur, artificiel ou conventionnel, est une distinction apparente et fictive, contraire à la réalité biologique.

Tel que nous venons de le démontrer et de le décrire, expérimentalement, dans sa manifestation et dans son mécanisme, le mouvement expressif originel, le geste primitif, réflexe, involontaire, n'appartient pas seulement aux organismes d'où nous sommes partis pour notre démonstration, et qui déjà occupent une certaine hauteur dans l'échelle zoologique. On le retrouve, ainsi que nous le montrerons, plus ou moins à l'état d'ébauche chez des organismes plus élémentaires et inférieurs, doués de la fonction sensitivo-motrice et d'appendices moteurs adaptés à cette fonction, et même chez certains êtres problématiques, placés à la frontière indécise du règne animal et du règne végétal, et chez lesquels la propriété de sentir et de se mouvoir se manifeste et par conséquent existe d'une façon indubitable. Mais ce qu'il nous importe surtout de constater et de retenir, c'est que le phénomène fonctionnel se retrouve, — et nous le retrouverons bientôt, — avec son caratère fondamental d'adaptation réflexe et inconscient, — chez l'enfant, et par conséquent chez l'homme naissant, et que nous pouvons ainsi le suivre dans son évolution progressive et ascendante, de façon à relier ensemble le premier anneau ou l'anneau primitif, au chaînon ultime et supérieur.

2° *Le mouvement élémentaire d'expression volontaire ou intentionnel. Le geste spontané ou volontaire.* — L'impression sensitive de départ, au lieu de rester limitée et confinée, comme nous venons de le voir dans la sphère fonctionnelle et organique excito-motrice proprement dite, qui est du ressort bulbo-myélitique et ganglionnaire, s'étend et arrive jusqu'au centre cérébral de *perception* et de *volition*. Il en résulte une impression *perçue* ou consciente, c'est-à-dire une sensation vraie et complète, d'où procède un mouvement réactionnel ayant un carac-

tère nouveau, celui de l'acte voulu ou *volontaire* : c'est le mouvement volontaire d'expression qui, tout élémentaire qu'il soit, acquiert dans le degré d'évolution une place supérieure à celle du mouvement réflexe ou instinctif, dont il ne diffère pas, d'ailleurs, comme acte fonctionnel. Mais, dégagé du caractère de fatalité, d'imperception et d'inconscience qui fait de l'acte instinctif un acte stéréotypé, invariable en sa manifestation et en sa forme, dans la condition où il est provoqué et où il se produit, le mouvement voulu est l'extérioration façonnée de la sensation qui l'inspire, et il est d'autant plus expressif qu'il peut, comme il l'entend, moduler son expression motrice : il constitue le geste spontané, volontaire ou intentionnel, véritable origine de la mimique ou de la gesticulation musculaire. Une condition organique nouvelle est née ici de l'extension et de l'évolution fontionnelles. C'est l'adjonction et l'apparition d'un centre volontaire et de perception, que nous savons faire partie intégrante de la sphère *cérébrale* proprement dite.

3° *Le premier mouvement d'expression sonore ou phonique : le cri. Cri réflexe, instinctif.* — Jusqu'à présent nous n'avons eu à considérer que la manifestation motrice extérieure, le mouvement expressif, soit *réflexe* ou instinctif, résultant d'une impression sensitive non perçue, ou inconsciente, soit *volontaire* ou intentionnel, né d'une impression perçue ou d'une sensation vraie ou sentiment : l'expression purement motrice, — exactement représentée par le geste primitif, — reste, en ce cas, proportionnée, et en quelque sorte adéquate au degré ou à l'intensité, et aussi à la qualité de la sensation. Mais aussitôt que cette intensité et cette qualité s'accentuent de certaine manière et dans certaines proportions, l'expression prend un caractère tout nouveau et qui constitue un degré, un pas de plus dans la gamme et le développement ascendants du fonctionnement que nous étudions. Cette situation nouvelle réside essentiellement dans la condition d'*émotivité* ou de sensation *émotionnelle*, qui procèdent, d'habitude, de l'exercice des sens

spéciaux, et qui appelle et engendre la manifestation, l'extérioration *sonore* ou *phonétique,* autrement dit l'exclamation inarticulée, le *cri;* d'abord le cri *réflexe,* involontaire, purement instinctif, que nous verrons ensuite, de même que le mouvement réflexe d'expression, ou le geste réflexe, devenir spontané ou volontaire.

Le *cri réflexe* n'est, à vrai dire, autre chose qu'un effet moteur d'expression, auquel s'ajoute le caractère vocal ou phonique, mais caractère de capitale importance, car il ouvre en quelque sorte la porte et il mène directement à la formation et au développement du langage phonétique ou articulé, en un mot à la parole.

Sa production expérimentale va nous en révéler clairement le mécanisme fonctionnel et organique.

Voici un jeune animal mammifère, un cobaye, qui se trouve placé dans une condition expérimentale particulière, que nous analyserons dans un instant. Je pince entre deux doigts l'extrémité d'une de ses pattes postérieure ou antérieure; et en même temps que le corps tressaute en un mouvement réactionnel d'ensemble, nous entendons immédiatement sortir de sa bouche un son inarticulé, offrant, à s'y méprendre, le timbre et le caractère du cri dit « Polichinelle », tel qu'on le provoque et qu'on l'obtient, à l'aide d'une simple pression, sur certains jouets mécaniques en caoutchouc. Ce cri absolument passif, se répète invariablement, avec sa même tonalité caractéristique, toutes les fois que l'on renouvelle le pincement, ou l'excitation extérieure, condition provocatrice essentielle du phénomène.

Cette condition, qui est fondamentalement une condition d'excito-motricité, est bien celle du réflexe proprement dit ; et, en effet, l'impression sensitive de départ, outre la réaction sonore ou le cri, provoque constamment, et simultanément, une réaction motrice ordinaire, soit partielle, soit plus ou moins généralisée, qui n'est, en somme, que le mouvement simple, élémentaire d'expression, ou le geste réflexe accompagnant le

mouvement d'expression sonore, auquel il est étroitement lié, par sa nature fonctionnelle et sa condition de production. De telle sorte que nous trouvons là le témoignage expérimental du fait trop méconnu et que nous avons eu déjà l'occasion d'énoncer, de la liaison étroite et inséparable qui réunit, à leur origine, dans leur évolution et dans leur exercice, le langage extérieur ou d'expression motrice, et le langage d'expression phonétique.

Mais, dans ce dernier, et pour le reprendre à son point de départ, c'est-à-dire au *cri réflexe* dont nous nous occupons actuellement, une condition organique nouvelle a dû intervenir : l'adjonction d'un organe capable d'engendrer un mouvement *sonore* autrement dit un son. C'est l'organe vocal, proprement dit, qui, dans sa plus simple expression organique et fonctionnelle, peut être représenté comme chez certains insectes par un frottement bruyant, ou l'agitation sonore d'une partie membraneuse externe (frottement des élytres et des pattes, agitation de l'aile, etc., etc.), et qui, à un degré d'organisation plus élevé et plus parfait, résulte de l'adaptation d'un organe approprié aux organes et à la fonction respiratoires. Cet organe est le *larynx* essentiellement composé de deux cordes membraneuses (cordes vocales) capables de vibrer sous l'action d'un soufflet, et surmonté d'un résonnateur ; le soufflet (soufflet thoracique) est emprunté à l'un des actes mécaniques respiratoires, l'expiration, et le résonnateur est toute la portion du tuyau respiratoire qui surmonte l'organe phonétique ou larynx.

En somme, le *cri réflexe* tel que nous l'envisageons ici, et que nous venons de le reproduire expérimentalement, n'est pas autre chose qu'une *expiration sonore* dont les éléments fonctionnels et organiques sont les suivants : excitation périphérique des extrémités du nerf sensitif ; transport de l'impression initiale par les fibres nerveuses centripètes ou sensitives au centre de réflexion qui procède à la mise en jeu des

muscles respirateurs, et des muscles moteurs, ou tenseurs des cordes vibrantes laryngées, cordes vocales ; retour simultané, par mécanisme réflexe et par les nerfs centrifuges ou moteurs, aux muscles en question. — Résultat ou effet fonctionnel : mouvement d'expiration, ou soufflerie d'air expiré à travers les cordes laryngées tendues ; vibration sonore de ces cordes, *cri réflexe*.

Or, quel est le siège du *centre* de réflexion motrice dont il s'agit ? Cette détermination importe essentiellement à l'analyse fonctionnelle que nous poursuivons, et le dispositif de l'expérience que je viens de réaliser devant vous, par la production du *cri réflexe*, va nous la donner exactement. En effet, notre petit animal en expérience est complètement privé de la portion cérébrale proprement dite du centre encéphalique, par conséquent de la fonction volontaire, ce qui le place dans la condition typique expérimentale de l'acte réflexe, involontaire, non perçu ou inconscient. Il ne lui reste de ce centre que la portion bulbo-protubérantielle, c'est-à-dire la protubérance annulaire ou pont de Varole, et le bulbe rachidien, ou moelle allongée, formant ensemble, topographiquement, l'isthme encéphalique : c'est donc dans cette portion organique que réside le centre en question, centre du *cri réflexe*. Nous en avons, dans l'expérience qui précède, la preuve directe, positive.

En voici la preuve négative ou, comme on dit, en expérimentation, cruciale. J'enlève, chez le même animal, cette portion bulbo-protubérantielle, et il n'est plus possible, quelles que soient l'insistance et l'intensité de l'excitation périphérique et provocatrice, de produire le cri réflexe, bien que les réflexes généraux dépendant de l'action des centres myélitiques (mouvements des membres et de la totalité du corps) persistent encore d'une façon très nette. Le centre bulbo-protubérantiel constitue donc, en réalité, le centre organique du cri réflexe, primitif, instinctif, volontaire ; et nous verrons, en effet, dans

l'analyse plus détaillée du phénomène que nous aurons à faire dans la suite de ces leçons, que ce centre est l'origine et comme le noyau de tous les émissaires nerveux, qui vont animer les éléments qui président à la fonction phonétique simple et primordiale dont il s'agit, et que nous allons voir être elle-même le point de départ de la fonction plus complète et plus élevée.

4° *Le mouvement d'expression phonétique volontaire. Le cri volontaire ou intentionnel. Intonation et imitation.* — Nous sommes donc en possession de l'expression vocale primordiale du signe phonétique simple, élémentaire, répondant au mouvement réflexe d'expression, dont il ne se distingue que par l'acquisition du caractère sonore : c'est dans sa source originelle, le cri *de nature*, le cri sauvage, le cri naissant, qui représente le premier vagissement du nouveau-né (1) ; il constitue, ainsi que nous le verrons avec les linguistes, dans le mécanisme de formation du langage, le point de départ *monosyllabique* qui se modifiera successivement, en se perfectionnant, par le redoublement, l'allongement, etc.

Mais cette modification en appelle et én nécessite parallèlement une autre dans la marche évolutive du développement fonctionnel et organique : c'est l'acquisition et l'adjonction de la fonction volontaire ou de spontanéité, en même temps que de celle de perception et de conscience. Non seulement elles vont transformer le signe phonétique réflexe en signe volontaire intentionnel, mais, de plus, elles vont le façonner, le modeler, selon le degré et la modalité même de la sensation qui lui a donné naissance. Ici la sensation consciente de son essence revêt particulièrement le caractère *émotionnel* et pathique ; et alors le signe phonétique représentatif qu'elle provoque et engendre, et qui est au plein pouvoir de la volition

(1) Notez que ce vagissement, ce cri de naissance correspond, chez les êtres allantoïdiens, notamment chez l'homme, à la première respiration, fonction avec laquelle nous venons de le voir étroitement lié.

et de ses manifestations, dépouillé de la forme fruste, monotone du cri réflexe, instinctif, prend les intonations, les modulations diverses et variées, où se peignent les impressions émotionnelles et les passions naissantes : la peur et l'épouvante, la colère, le plaisir, la douleur, etc.. C'est l'interjection, le cri émotif et passionnel dans leur manifestation primitive et originelle qui correspond à la phase évolutive, que des linguistes de grand talent, et en première ligne mon collègue André Lefèvre, ont appelé la phase imitative, ou de l'*onomatopée*. Le cri imitatif, en effet, est une variante naturelle du cri volontaire, et il est à la base,pour ainsi dire, du langage expressif phonétique : nous verrons cette propriété, nous pourrions presque dire cette faculté d'imitation, jouer un rôle de premier ordre dans l'apprentissage et la formation du langage articulé. Elle intervient aussi, d'une façon prédominante, chez certains animaux, surtout de l'espèce aviaire (oiseaux parleurs), qui peuvent acquérir, éventuellement et dans une certaine mesure, l'articulation phonétique, et que je me propose d'étudier à ce point de vue.

A cette phase et à ce mécanisme se rattache l'origine des intonations et des modulations phoniques qui constituent le chant, véritable langage qui peut devenir, même en dehors de l'articulation proprement dite, un mode d'expression des plus remarquables, et dont le rôle est considérable dans la vie et les mœurs de certaines espèces animales.

La réalisation expérimentale du cri émotionnel, ayant le caractère du phénomène perçu ou conscient et volontaire, révèle bien la différence qui existe entre le cri volontaire traduisant une perception émotive, pathique ou douloureuse,par exemple, et le cri réflexe succédant à une impression sensitive non perçue ou inconsciente. Tandis que ce dernier, que je reproduis à nouveau, sur le petit animal de tantôt, est ce bruit guttural particulier, rappelant le cri dit « de Polichinelle », toujours le même, invariable dans son intonation et ne se réalisant qu'à

chaque provocation nouvelle, le premier, que vous entendez chez le second animal, – également un petit cobaye placé dans la situation d'un état douloureux passager, — présente dans son timbre aigu et clair, dans sa répétition et son redoublement insistant, ses modulations, tous les caractères du cri plaintif, expression d'une sensation douloureuse, conséquemment perçue.

5° *L'expression phonétique articulée ; le langage articulé ; la parole.* — Avec l'expression phonétique, d'abord simple, réflexe et involontaire, ensuite volontaire et intentionnelle, nous touchons au degré fonctionnel et organique, qui va réaliser cette expression *articulée* ou *parlée :* il n'y a plus qu'un pas à franchir, et le *mot*, l'expression phonétique articulée va apparaître. Ce pas réside dans l'intervention d'une fonction nouvelle et supérieure qui a son origine et son point de départ dans l'*association raisonnée* des sensations générales et spéciales, extérieures et intérieures ; et son point d'arrivée et culminant dans la formation des idées ou idéation. C'est ici la fonction intellectuelle qui intervient et s'affirme dans son développement le plus complet, dans son expression la plus haute et la plus caractéristique : l'*expression parlée*, la *parole.*

A l'appareil moteur ou instrumental primitif qui nous a donné précédemment, d'abord, le simple mouvement expressif, puis le mouvement expressif phonique, vient s'adjoindre, dans l'évolution organique successive et progressive, l'organe de la pensée et de l'intelligence, le cerveau *pensant;* et dans cet organe s'opère une spécification, et une localisation particulière qui constituent l'adaptation à la fonction du langage articulé, adaptation exclusive à l'homme, et telle qu'elle prend non seulement pour siège organique un des plis circonvolutionnaires cérébraux, mais qu'elle se localise et se fixe de préférence dans l'un des hémisphères cérébraux, l'hémisphère gauche.

C'est ce qui ressortira clairement de l'étude détaillée, à laquelle doivent être surtout consacrées ces leçons ; étude qui

ne pourra plus emprunter ses moyens et ses éléments à l'expérimentation proprement dite, dont l'homme, seul possesseur de la fonction, ne saurait être l'objet. Mais qui les demandera d'abord à la pathologie, laquelle réalise sur le malade de véritables expériences, ensuite à l'anatomie et à la physiologie pathologiques, enfin à l'embryogénie, sciences complémentaires indispensables de nos connaissances sur ce sujet.

Du côté de l'appareil instrumental proprement dit, nous retrouvons, à leur degré de perfectionnement achevé, les éléments moteurs et vocaux qui se sont montrés et sont entrés en jeu dès l'apparition du premier signe expressif phonique, le cri, savoir :

Organe vocal ou phonateur annexé à l'appareil respiratoire, qui fournit le soufflet, et le résonnateur ;

Organe articulateur essentiel, organe musculaire approprié, la *langue*, à laquelle viennent s'adjoindre, pour cette réalisation fonctionnelle, les muscles de l'ouverture buccale, notamment les muscles labiaux, particulièrement adaptés à la prononciation: tel est, dans la constitution fondamentale, le moteur instrumental d'articulation, auquel l'adjonction et l'adaptation du processus mental supérieur ou psychique apporte et confère le caractère de spécification fonctionnelle exclusif à l'homme.

Enfin, transformant en signe figuré, à l'aide de mouvements appropriés, l'image représentative des mots articulés, il acquiert le langage figuratif, langage écrit ou écriture, complément et auxiliaire indispensables de la parole, pouvant ainsi être fixée, gravée et transmise pour l'accomplissement du progès intellectuel et civilisateur indéfinie; l'adaptation d'un centre moteur particulier, destiné à présider à la coordination des mouvements affectés à l'écriture, complète et achève l'organisme constitutif de la fonction du langage, dans ce qu'elle a de plus élevé.

III

SCHÉMA DE LA FORMATION PROGRESSIVE DE LA FONCTION DU LANGAGE

Si nous essayons de résumer, dans un schéma d'ensemble, cette formation progressive et évolutive de la fonction du langage, telle que nous venons de la suivre, pas à pas, pour ainsi dire, dans ses conditions fonctionnelles et organiques, voici comment nous pouvons la représenter dans une sorte d'arbre généalogique (fig. 1).

Deux faits d'une haute importance, que nous devons sans retard mettre en lumière, se dégagent de la détermination généalogique qui précède.

Le premier, c'est l'acte réflexe, involontaire, instinctif (dans l'acception physiologique du mot) qui *précède* l'acte volontaire, l'acte psychique : cette antériorité incontestable résulte aussi clairement que possible de l'étude biologique de l'évolution fonctionnelle et organique que nous venons de faire de la fonction générale du langage; et sur ce point, je ne saurais être d'accord avec Darwin quand il admet, explicitement (notamment au chapitre Ier de l'*Expression des émotions*), que certains actes, *primitivement* accomplis d'une manière raisonnée et par conséquent *volontaires*, ont été convertis en actes réflexes par l'habitude et l'association. Cette proposition, ou plutôt cette supposition renverse l'ordre et le plan organiques et fonctionnels des phénomènes dans leur succession naturelle. C'est le *réflexe* qui commence et existe, à l'origine et à la base, ouvrant pour ainsi dire la marche de tout fonctionnement rudimentaire; puis, et en seconde ligne, dans l'ordre de succession et d'évolution intervient la fonction volontaire qui façonne, dirige et subordonne à ses convenances, utiles ou non utiles, l'acte d'ordre primitivement réflexe et inconscient, lequel finit ainsi par acquérir, grâce à la répétition et à l'habitude, générateurs

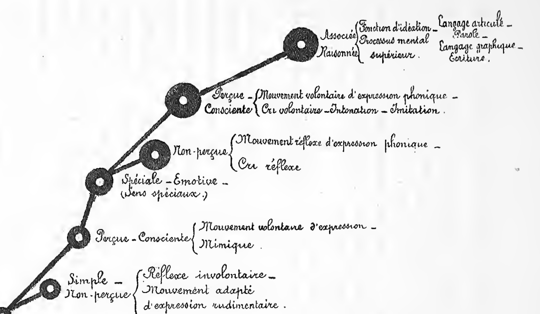


Fig. 1. — Formation progressive de la fonction du langage.
(Lire de bas en haut.)

de l'hérédité, les caractères automatiques de l'acte raisonné et volontaire. Tel est l'ordre de succession naturelle, réelle, en un mot biologique. Il ne change rien à la doctrine fondamentale de l'évolution et du transformisme; il l'affermit, au contraire, car, sans y prendre garde, l'illustre auteur de *La descendance*, dominé, sans doute, par son objectif essentiel, l'action de la répétition, et perdant de vue les conditions réelles du substratum organique et fonctionnel, retombait dans les systèmes métaphysiques de linnéité, d'une intelligence et d'une volonté créatrices, extra-naturelles; il se mettait, en un mot, en opposition avec lui-même et avec sa doctrine.

Le second fait qui ressort de notre démonstration basée sur l'étude exacte de l'évolution fonctionnelle et organique, c'est l'assimilation et la contemporanéité du langage expressif extérieur, naturel, et du langage intérieur dit, à tort, artificiel ou conventionnel; l'un et l'autre procédant du même mécanisme d'origine et de formation; et le second succédant au premier, par évolution ascendante et progressive, si bien que la distinction et la barrière que l'on s'est complu à établir entre eux est absolument fictive, et contraire à la réalité. Cette étroite liaison fonctionnelle n'empêche pas, toutefois, une certaine autonomie respective des deux procédés d'expression, permettant leur manifestation, leur exercice indépendants. Cela ressort du mécanisme même de l'apparition première et indépendante du langage extérieur ou expressif, qui a précédé le langage phonique et articulé; et nous verrons la pathologie réaliser cette séparation accidentelle, à ce point que le langage articulé peut être absolument perdu, alors que survit et persiste, dans toute sa réalité, le langage d'expression mimique.

IV

CONCLUSION : LA CONCEPTION BIOLOGIQUE DE LA FONCTION DU LANGAGE D'ACCORD AVEC LA LINGUISTIQUE

Nous possédons ainsi la clef de la genèse et de la formation du langage, depuis la base jusqu'au sommet ; et cette genèse peut et doit être caractérisée d'un seul mot : elle est essentiellement *biologique*.

Devant cette démonstration lumineuse, basée sur l'évolution organique et fonctionnelle, tombe et s'écroule plus que jamais la doctrine métaphysique, extra-naturelle d'une création d'emblée, unique et plus ou moins divine, qui aurait coulé et fixé dans un moule à part l'organisme humain et sa fonction supérieure du langage. De même tombent les doctrines bâtardes du *naturisme*, tel que l'entend et le pratique si contradictoirement avec son titre l'auteur de la *Vie du langage*, Whitney, et d'une création *instinctive*, telle que la conçoit Max Müller qui, pourtant, n'a pu s'empêcher d'admettre au rang des sciences naturelles la science des langues et du langage.

Le langage est un organisme et une fonction, et à ce double et solidaire titre, il subit le sort originel et évolutif, en un mot biologique de tout organisme et de toute fonction.

Telle est la solution vraie, la solution scientifique du problème, qui est la solution naturaliste et rationnelle.

Entrevue par Épicure, admirablement et poétiquement exprimée par Lucrèce et son incomparable traducteur, fixée en termes précis et avec une remarquable intuition par le Président des Brosses, elle a été définitivement consacrée par l'École moderne du transformisme, à la tête de laquelle ont marché Schleicher, Darwin, suivis et complétés par la brillante phalange de nos linguistes ethnologues que revendique, pour

la plupart, ce berceau de l'anthropologie : Abel Hovelacque, André Lefèvre, Zaborowski, Girard de Rialle, Michel Bréal, etc.

Appliquant la méthode d'observation à l'étude du langage et des langues à travers les âges et les races, ils en ont déterminersaavtl iions et les transformations incessantes. Bien plus, ils ont saisi et dévoilé les procédés et le mécanisme de ces variations, depuis les commencements embryogéniques de l'expression monosyllabique contemporaine du cri inarticulé, jusqu'à la constitution parachevée et au dernier perfectionnement de la fonction. De telle sorte qu'ainsi comprise et pratiquée, la science de la linguistique est en complète harmonie avec l'étude de l'évolution fonctionnelle et organique, telle que nous venons d'en présenter le tableau.

Nous ne saurions mieux faire, pour montrer encore une fois cet accord et, en quelque sorte, cette superposition des résultats parallèles de l'étude ethnographique et linguistique et de l'étude biologique, que de reproduire les termes mêmes de la conclusion qui termine la remarquable leçon de mon collègue et ami André Lefèvre, portant le titre expressif « du Cri à la Parole » :

« L'animal, dit-il, est en possession déjà de deux éléments significatifs du langage : le cri spontané (1), réflexe, de l'émotion et du besoin ; le cri, déjà intentionnel, de l'avertissement, de la menace, de l'appel. De ces deux sortes de cris l'homme a tiré d'assez nombreuses variantes au moyen de l'allongement, du redoublement, de l'intonation. Le cri d'appel, germe des racines démonstratives, prélude aux prénoms, aux noms de nombre, de sexe, de distance ; le cri émotionnel, dont nos interjections simples ne sont que les débris se combinant avec les démonstratifs, prépare les linéaments de la proposition, et

(1) « Spontané » est certainement employé ici dans le sens d'irréfléchi, involontaire.

figure déjà le verbe et le nom d'état et d'action. L'imitation, soit directe, soit symbolique (nécessairement fort approximative) des bruits de la nature ambiante, l'onomatopée en un mot fournit les éléments des racines attributives d'où sortiront les noms d'objets, les verbes spéciaux et leurs dérivés. L'analogie et la métaphore achèvent le vocabulaire en appliquant aux objets du tact, de la vue, de l'odorat et du goût, les qualificatifs dérivés de l'onomatopée. Alors vient la raison qui, écartant la la majeure partie de ces richesses incommodes, adopte un plus ou moins grand nombre de sons déjà réduits à un son vague et générique ; puis, par dérivation, suffixation, composition, elle fait découler de ces sons-racines des lignées indéfinies de mots, qui sont entre eux à tous les degrés de parenté, depuis le plus étroit jusqu'au plus douteux, et que la grammaire va distribuer dans les catégories connues sous le nom de parties du discours. »

Le caractère essentiellement biologique de la science du langage ne saurait être, d'un autre coté, mieux compris et mieux exprimé que dans ce passage emprunté à l'auteur d'un traité qui est le meilleur que nous possédions sur la matière, Abel Hovelacque : « Ce qui distingue, a-t-il écrit, la linguistique moderne des spéculations du passé sur l'origine et la nature des langues, c'est que cette science, toute contemporaine, a reconnu et proclamé qu'il existait une *vie du langage ;* que chaque langue passait inévitablement par telles ou telles périodes *biologiques*, en d'autres termes, qu'elle partageait le sort commun à toutes les fonctions naturelles. »

Enfin, quand j'aurai rappelé que la grande découverte de l'adaptation et de la localisation organiques de la faculté du langage articulé appartient à Broca, j'aurai montré toute la part qui revient à cette École et à ses représentants, dans la détermination et la connaissance de la fonction du langage.

L'ART DU CHANT

CONFÉRENCE-COURS (1)

Par Mme LAFAIX-GONTIÉ
Professeur de chant.

Mesdames, Mesdemoiselles,

J'ai, cette année encore, le plaisir de venir causer avec vous de cet art du chant, de cet art charmant, on pourrait même dire parfois de cet art divin, qui, tantôt nous réjouit le cœur et la pensée, tantôt nous émeut jusqu'au plus profond de notre âme, dont il calme si souvent, et par enchantement, les agitations ! Fréquemment, l'on discute sur la priorité à donner soit à la musique, soit à la peinture, et, naturellement, on s'accorde peu. Se prononcer à ce sujet est difficile et n'a d'ailleurs peut-être pas d'utilité absolue dans cette séance. Toutefois, et aussi pour en revenir à notre cher art du chant, on pourrait peut-être émettre cette opinion, que l'art de la peinture ne possède point ces horizons sans bornes que paraît présenter la musique.

En effet, quelque désagréable que soit la déception ressentie à la vue d'une peinture mal réussie, est-elle à comparer à l'insupportable souffrance que nous éprouvons, en entendant écorcher une belle œuvre musicale. Combien une voix mal posée,

(1) Il se donne actuellement à l'Institut Rudy des conférences traitant de l'art du chant, conférences faites par Mme Lafaix-Gontié, laquelle occupe une place des plus distinguées et des plus estimées dans le professorat du chant. Ces conférences, outre l'attrait de la nouveauté, car Mme Lafaix-Gontié est la première, à notre connaissance, qui ait mis en vogue ces sortes de séances, présentent un véritable intérêt pour les personnes qui s'occupent ou seulement qui aiment la musique et l'art du chant particulièrement. C'est pourquoi, pensant être agréable à nos lecteurs ainsi qu'à nos lectrices, nous publions la première conférence de cet hiver en les engageant à aller entendre les suivantes.

un timbre sourd et inégal, une note vacillante, combien, dis-je, tout cela nuit à une œuvre, et quel préjudice elle lui cause ! Et que dire de la prononciation plus ou moins défectueuse, de l'articulation plus ou moins molle ! la netteté et la fermeté de l'articulation étant un point capital dans l'interprétation.

Aussi, Mesdemoiselles, quelque humble interprète que nous soyons, ayons le respect de l'œuvre que nous faisons entendre. Disons-nous bien ceci : c'est que, pendant que nous chantons, le pauvre compositeur se trouve à notre merci, et que, par faute de goût et de soin, nous pouvons nuire à sa réputation musicale.

Pour n'avoir rien à nous reprocher, Mesdemoiselles, étudions, méditons sa pensée, n'y substituons pas légèrement la nôtre, n'omettons point de nous conformer à toutes les lois de l'art, du chant, et les personnes qui le cultivent savent qu'elles sont multiples. Que certaines fautes, en apparence légères, que certaines négligences soient absolument bannies de notre interprétation, et surtout, Mesdemoiselles, n'oublions pas la respiration, la respiration, base de tout travail vocal. N'oublions pas qu'elle doit être *profondément*, *longuement* prise, puis *soigneusement maintenue*. N'oublions pas qu'elle est l'*alimentation* de la voix, si je puis me servir de cette expression, car grâce à elle la voix, pouvant s'exercer sans fatigue, progresse et embellit !

Mais c'est assez parler théorie, voyons la pratique.

Ainsi que nous en avons l'habitude, je vais d'abord faire chanter les morceaux par quelques-unes de mes élèves qui, ainsi que vous le verrez, sont déjà des artistes, et j'analyserai ensuite les morceaux chantés.

SERENITE, *Musique de H. Pain. Poésie de André Theuriet.* — PREMIERS RAYONS, *Musique de M. E. Pessard. Poésie de M. E. Adenis.*

Nous avons déjà remarqué ensemble, Mesdemoiselles, et nous aurons encore souvent l'occasion de le faire, combien un

même sujet, inspirant différemment des musiciens et des poètes, était néanmoins bien compris par eux, joli et bien rendu. Nous en trouverons un nouvel exemple dans les deux mélodies suivantes. C'est d'abord *Sérénité* de M. *Henri Pain*, puis *Premiers rayons* de M. *Emile Pessard*. Toutes deux célèbrent la nature. L'une, *Sérénité*, la chante dans son divin silence, dans son calme adorable, dans sa sérénité, enfin. L'autre, *Premiers rayons*, la célèbre aussi, mais non pas seulement dans son exquise paix, mais aussi dans son ardeur du renouveau, dans ce *recommencement* de vie, si l'on peut s'exprimer ainsi, dans ses *Premiers rayons* enfin! Ces deux mélodies traitent donc du même sujet. Elles sont toutes deux également réussies, et pourtant combien elles diffèrent entre elles! Dans la première, le mouvement doit être égal et rigoureusement maintenu. Le presser enlèverait cette pureté, cette limpidité qui la caractérise, et le ralentir lui donnerait une mollesse des plus nuisibles. La voix doit y être soutenue, avec une parfaite égalité de timbre, l'articulation ferme, mais on doit prendre garde pourtant à ce qu'elle ne fasse pas perdre au chant de sa liaison.

Arioso, *Musique de L. Delibes.*

Cette mélodie est d'un très beau caractère. L'accompagnement forme lui-même un chant qui s'unit, de la façon la plus heureuse, à celui de la voix. Il y faut apporter un style pur, de la noblesse dans l'expression, parfois aussi de la chaleur. Mais cette chaleur ne doit point agir par emportement, elle doit procéder graduellement, afin de ne point nuire au style large qui forme le caractère principal du morceau; la voix très soutenue y est exigée également, et l'on doit se garder d'intervertir les respirations ou de les prendre avec négligence. La respiration bien dirigée étant d'une si grande importance dans l'art du chant! Il se rencontre dans *Arioso* une légère analogie avec l'*Elégie*, de M. Massenet, élégie, que tout le monde

connaît et admire. On ne peut pourtant accuser aucun de ces deux excellents compositeurs de s'être copiés l'un l'autre. Leur talent les place au-dessus de toute supposition de ce genre, et d'ailleurs, en musique, comme en littérature, et peut-être aussi comme en peinture, ces sortes de rencontres sont assez fréquentes. La mélodie d'*Arioso* est d'un excellent travail. Toutefois, il va sans dire que, pour la bien rendre, il faut posséder déjà une certaine connaissance de l'art du chant. Je la conseillerai donc comme étude pour une commençante, et comme très belle mélodie à interpréter pour une chanteuse plus expérimentée.

PREMIERS RAYONS. *Poésie de E. Adenis. Musique d'Emile Pessard.*

Premiers rayons, au contraire, demande une grande variété d'expressions, lesquelles réclament tantôt une extrême délicatesse, tantôt une certaine passion. La respiration *profondément prise* et *précieusement conservée* est particulièrement exigible dans cette belle et entraînante mélodie que je peux recommander en toute sûreté, en garantissant le succès, étant donnée, bien entendu, une bonne interprétation. Je ferai remarquer que l'on devra en attaquer les premières mesures *mezza-voce*, en ayant soin de conserver cette sonorité adoucie jusqu'au crescendo indiqué par l'auteur ; peu à peu, il faudra augmenter le son, enfin le donner dans tout son éclat et dans toute sa chaleur à la mesure qui commence par : *Oh ! les premiers rayons*..., puis le diminuer de nouveau, là où se trouvent les paroles : *et préparent le mal*, pour reprendre la même vigueur et le même éclat que précédemment. A recommander aussi la délicieuse phrase : *Tu ravis nos esprits,* ainsi que les suivantes, dans lesquelles il faudra prendre et maintenir le piano de la voix et y faire dominer *l'articulation la plus nette et la plus expressive.*

Air de la Comtesse et air de Chérubin, *dans les Noces de Figaro, de Mozart.*

Si j'ai fait suivre l'air de la Comtesse par celui du Page, si différent du premier, c'était, Mesdames et Mesdemoiselles, afin de vous faire apprécier, d'une façon plus sensible, l'admirable variété du génie de Mozart. Dans l'air de la Comtesse, Mozart y exprime le sentiment le plus pur, le plus tendre qu'on puisse imaginer. C'est bien la femme aimante qui parle, et aussi la femme distinguée. Dans celui du page, au contraire, c'est la fouge débordante de la jeunesse qui y domine, fougue à laquelle se mêle une adorable naïveté. Combien ces deux airs, si opposés l'un à l'autre, dépeignent avec perfection le caractère des personnages! Combien aussi il faut apporter, dans leur interprétation, de soins, d'art et d'intelligence!

Dans l'un, celui de la comtesse, on doit y mettre une douceur et une sorte de tranquillité au travers desquelles la tendresse vive et profonde, qui forme la base du morceau, doit rester sensible pour l'auditeur. Il y faut le son *pur* et *tenu* jusqu'à sa *dernière* limite, l'expression délicatement passionnée, et surtout rien de heurté. Je signalerai entre autres la phrase qui suit le *la b.* dont les paroles sont *Dieu d'amour, ma voix t'implore,* phrase qui réclame une grande chaleur d'expression, puis les deux mesures dont la première contient une gamme montante et la seconde des notes syncopées. Pour mener à bien ces deux mesures, il faudra ne pas omettre de prendre une large et profonde respiration, sans quoi l'on risquerait de voir la voix s'arrêter en chemin, faute d'aliment.

L'air du Page est complètement opposé au précédent ; tout y est violent, emporté.... !

Il éprouve le besoin de faire part de ses impressions aux gens comme aux choses, fleurs, arbres, etc., etc... Cela déborde de tout son être ; c'est jeune, naturel et charmant ! De quel

génie ne fallait-il pas être doué, pour composer ces deux airs si dissemblables et si parfaits ! Il y avait certainement chez Mozart, en plus du travail, une divine inspiration !

Dans l'air du Page, si rapide et si en dehors, l'interprète est tenue à être *sûre d'elle-même ;* car, bientôt essoufflée, elle serait incapable d'arriver convenablement jusqu'au bout.

Le mouvement très vif, la courte valeur des notes, l'articulation précipitée le rendent difficile à chanter, matériellement parlant. Si l'on y ajoute encore l'expression multiple et variée qu'il exige, on comprendra que pour l'aborder il faut déjà posséder un certain talent.

Air de Margared, *dans le Roi d'Is. Poésie de M. Edouard Blanc, Musique de M. Lalo.*

Cet air est chanté par Margared après qu'elle vient de repousser l'union qui allait être consacrée, et où elle acceptait Karnac pour époux. Cette union devait faire cesser la guerre entre le peuple dont le père de Margared est le roi et celui dont Karnac est le chef.

C'est donc une union politique à laquelle Margared se soumettait, croyant mort celui qu'elle aimait. Lorsque tout à coup elle apprend que celui-ci est vivant, alors elle repousse brusquement Karnac, que cet outrage inattendu blesse cruellement, et qui pour se venger déclare immédiatement la guerre au roi.

Margared dédaignant de s'arrêter aux cruelles conséquences de son refus, y persiste. Mais elle apprend que Mylio, celui qu'elle aimait, en aime une autre qui se trouve être Rozenn, la sœur de Margared.

Sa déception et son désespoir sont à leur comble ! L'air qu'elle chante alors exprime ses divers sentiments, plus le remords d'avoir tout rompu et tout compromis inutilement.

Elle s'exalte jusqu'à proférer des menaces de haine vis-à-vis de Mylio et de Rozenn. La musique de M. Lalo a admirablement rendu, dans ses phrases mordantes et passionnées, les

sentiments tumultueux qui agitent l'âme de Margared. Cet air est excessivement difficile, principalement au point de vue de l'expression, qui doit en être presque constamment violente. Le mouvement assez rapide réclame une absolue fermeté dans l'articulation, ainsi qu'une grande énergie. Il faut méditer et reméditer ce morceau, afin de s'identifier avec la pensée du compositeur, et en rendre les accents passionnés ou tendres. Pour une chanteuse qui aurait tendance à la mollesse et à l'uniformité d'expression, il sera précieux à travailler. Toutefois, il ne faut pas se dissimuler, que si l'on veut mener à bien l'interprétation de ce très bel air, il faut posséder déjà assez d'acquis, pour ne point dire beaucoup !

Faut-il chanter ? *Poésie du Vte de Borelli. Musique de Léo Delibes.*

Voici une petite bluette, toute fine, toute délicate et toute courte. Une diction pure, un accent aimable, une articulation nette, bien entendu, et il sera charmant ! Une jeune commençante même fera plaisir avec cette gracieuse mélodie.

Te souviens-tu ? *Poésie et musique de Benjamin Godard.*

M. Benjamin Godard est poète à ses heures, car c'est lui qui a composé les jolies paroles de : Te souviens-tu ?

Ce petit morceau n'est rien, mais vous le trouverez charmant ! Un adorable petit accompagnement ; des phrases simples et chantantes. Il faut apporter dans son interprétation une grâce tendre, exempte de trop de mélancolie, sauf, peut-être, à la phrase qui termine la mélodie, laquelle sera infiniment agréable à chanter, ainsi qu'à entendre !

La Chanson du Pêcheur.
Poésie de Ph. Gautier. Musique de Gabriel Fauré.

La Chanson du Pêcheur est une fort belle mélodie au style large et caractéristique. Elle est toute nouvelle. — C'est un

pêcheur qui pleure la mort de son amie. La phrase qui revient après chaque strophe est remplie de tristesse et de mélancolie. Cette mélodie est pleine de poésie. Il faut dans certains passages en accentuer l'expression désespérée et recommander ces huit mesures que renferme chaque strophe et dont les temps se composent tantôt de valeurs binaires, tantôt de valeurs ternaires. Le compositeur a trouvé là un rythme du plus heureux effet, que l'interprète devra prendre soin de ne pas gâter, par une négligence dans la *régularité du mouvement.*

La voix doit s'y montrer égale et parfaitement posée. Cette belle mélodie est des plus intéressantes à travailler et à entendre.

FLEURS AIMÉES. *Duo. Poésies de M.L. Colet. Musique de Ph.Gouvy.*

Voici un petit duo charmant dont les paroles sont simples et gracieuses. Comme tout ce qui est chant d'ensemble, il offre quelque difficulté, car,vous le savez, Mesdemoiselles, pour qui est consciencieux, un duo est difficile à chanter. En effet, non seulement on doit y apporter les mêmes soins qu'à l'interprétation d'un solo, mais,ce travail fait, il faut encore se soumettre à sa partenaire, soumission mutuelle, c'est vrai, ou à peu près.

Ainsi une voix ne doit point couvrir l'autre; les respirations doivent être prises en même temps, pour la plupart; les notes terminées et commencées ensemble, sans que l'une dépasse l'autre en longueur ou la précède comme attaque. Il faut s'appliquer également à obtenir ce fondu des deux voix, si je puis m'exprimer ainsi, fondu qui est la première qualité d'un chant d'ensemble et en constitue le principal charme. Enfin, une fois tout entendu,tout réglé, chacune des deux chanteuses est tenue encore, si l'une d'elles omet une convention, ou commet une erreur, de venir au secours de sa compagne, de façon à ce que la partie essentielle du morceau, c'est-à-dire l'ensemble, n'ait point à en souffrir.

BIBLIOGRAPHIE

ESSAI CRITIQUE DE L'ENSEIGNEMENT VOCAL ACTUEL

Par M. Georges Bonheur, professeur de chant aux Conservatoires de Gand et de Liège (Paul Dupont, éditeur, à Paris).

Tout professeur de chant possède, on le sait, et possède seul les vrais secrets de son art, certains talismans pour apprendre à chanter. M. Bonheur n'y manque pas, et nous expose les vertus de ses talismans à lui, qui sont : *la respiration costo-supérieure ou claviculaire; l'expiration lente et soutenue; l'attaque du son sur la glotte et les exercices faits sur la voyelle* a *clair*.

Mais il y a dans l'essai de M. Bonheur une thèse curieuse, c'est celle qui rattache directement ses procédés et particulièrement le mode de respiration qu'il préconise aux « pures traditions » de l'ancienne « grande École » italienne.

Il reconnaît, il est vrai, que les anciens maîtres italiens n'ont laissé aucune trace matérielle de leurs procédés ; mais il s'en rapporte aux traditions orales.

Il a analysé les procédés des nombreux chanteurs fameux qu'il lui a été donné d'entendre dans la première moitié de ce siècle, et qui sont conformes à ceux qu'il préconise ; or, tous ces chanteurs ont subi l'influence de trois professeurs célèbres : Garat (1764-1823), Manuel Garcia (1775-1832) et Rubini (1795-1854) ; de plus, il n'est pas douteux, pour lui, que ceux-ci procédassent directement de l'École italienne ; étant donnée la faveur dont elle jouissait à leur époque en Europe, ils devaient en avoir les traditions.

Et ce sont eux qui ont servi de trait d'union entre les Porpora, Bennato, Pistocchi, Gizzi, etc., et les chanteurs contemporains : Dérivis, Ponchard, Levasseur, Mme Branchu, tous élèves de Garat, — Mmes Malibran et Viardot et le deuxième Garcia, tous trois enfants et élèves de Garcia, qui usaient tous des procédés qu'il défend.

Ce sont donc bien d'après M. Bonheur les procédés italiens. M. Bonheur les a constatés lui-même chez Rubini ; il prétend les avoir retrouvés, mais avec moins de pureté, chez Tamburini, Lablache, Sontag, Jenny Lind, Damoro-Cinti, Grisi, Frezzolini, Barbierinini, Alboni, les sœurs Marchisio, Carlotta et Adelina Patti, et chez Baroilhet, Bussine et Bataille, tous trois élèves de Garcia fils.

On pourrait composer, il est vrai, une liste également imposante de chanteurs fameux ayant usé des procédés contraires, et M. Bonheur cite lui-même Mmes Ugalde, Carvalho, Marie Cabel et M. Faure parmi les exceptions.

Mais ce qui donne un intérêt particulier aux observations de M. Bonheur, c'est une très curieuse lettre d'un spécialiste estimé, le docteur Cheval, aide de clinique au service de Laryngologie de l'hôpital Saint-Pierre de Bruxelles, qui établit par des raisons anatomiques et physiologiques sur lesquelles nous reviendrons plus tard, les inconvénients de la respiration abdominale, dont il fait un tableau effrayant :

« Que de travail perdu à pousser en tous sens la masse intestinale, qui tend à sortir et par les orifices naturels et par les artificiels ; que de hernies, que d'affections du foie et de l'estomac, que de troubles de la circulation abdominale, une telle manœuvre ne doit-elle pas produire ! Et quelles digestions cette tribulation doit-elle amener, elle qui se fera trente-six fois par minute !... »

Voilà les « chanteurs abdominaux » prévenus ! Sans compter que « lorsqu'ils veulent émettre un son, le temps perdu par le cheminement de la vibration nerveuse dans la moelle épinière et les nerfs lombaires, et l'inertie des organes abdominaux, pourra, dans certains cas, être supérieure à un cinquième de seconde ! »

Le Directeur : Dr Chervin.

Tours, imp. Paul Bousrez. — Spécialité de publications périodiques.

AVIS

—

Depuis le 1er janvier 1892,
l'Administration de LA VOIX est transférée à la

SOCIÉTÉ D'ÉDITIONS SCIENTIFIQUES

4, rue Antoine-Dubois, 4

(PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE)

Cette nouvelle organisation, nécessitée par le développement de notre Revue, assurera une régularité irréprochable dans tous nos services administratifs.

Comme par le passé, c'est à M. le Dr Chervin, 82, avenue Victor-Hugo, qu'il faudra s'adresser pour tout ce qui concerne la rédaction.

Pour éviter à nos abonnés l'ennui d'aller chercher un mandat à la poste pour le renouvellement de leur abonnement, l'administration fera présenter, dans les premiers jours de février, une quittance de 10 francs, au domicile de tous ceux qui n'auront pas fait connaître leur intention de ne plus s'abonner à la Revue.

Tours' Imp. Paul Bousrez.

Tome III Février 1892 N° 26

LA VOIX

PARLÉE ET CHANTÉE

ANATOMIE, PHYSIOLOGIE, PATHOLOGIE
HYGIÈNE ET ÉDUCATION

REVUE MENSUELLE

PUBLIÉE

Par le Docteur CHERVIN

DIRECTEUR DE L'INSTITUTION DES BÈGUES DE PARIS

Avec le concours

DES MÉDECINS, PROFESSEURS, CRITIQUES ET ARTISTES LES PLUS COMPÉTENTS



PARIS

RÉDACTION
S'adresser à M. le Docteur CHERVIN
82, AVENUE VICTOR-HUGO

ADMINISTRATION
Société d'éditions scientifiques
4, RUE ANTOINE-DUBOIS

Prix de l'Abonnement : 10 francs par an (mandat-poste).

3e ANNÉE — N° 26 — FÉVRIER 1892

LA VOIX PARLÉE ET CHANTÉE

DE L'E MUET

Par M. TALBERT
Professeur au Prytanée de la Flèche.

« La justesse et la perfection dans la prononciation d'une langue, a dit un grammairien (1), et surtout de la française à cause de ses *é muets*, consistent en de certaines délicatesses, qui ne se peuvent guère apprendre que par l'usage. » Et ailleurs (2) : « L'*é féminin* ou *é muet*, l'*é* qui est dans les mots d'*âme* et de *vie*, pourrait s'appeller *é françois*, parce qu'encore qu'il soit receu dans quelques autres langues, il a cependant un usage bien plus estendu dans la nostre. »

Il ne sera donc pas sans intérêt d'étudier les différents sons que représente la lettre *e*, toutes les fois qu'elle représente ou qu'elle est censée représenter ce qu'on appelle d'une manière assez inexacte le son de l'*e* muet.

L'*e* muet devrait se définir un *e* qui s'écrit et qui ne se prononce pas. Or il se trouve qu'il n'y a peut-être pas de lettres en français qui ait plus de variétés et plus de nuances de prononciation que l'*e* muet.

Je dirai plus : non seulement en français, mais dans toutes les langues, toute consonne finale qui se prononce fait entendre après elle le son d'un *e* muet. Quelle différence y a-t-il entre la prononciation de la finale dans les mots suivants, les uns terminés par une consonne pure et simple, les autres par la même consonne ou une consonne équivalente, suivie d'un *e* muet :

(1) Régnier des Marais, *Traité de la grammaire française*, p. 73.
(2) Ibid., p. 5.

Lac	Laque	Coq	Coque
Étal	Il étale	Cap	Rire sous cape
Par (prép.)	Il pare	As	Il passe
Gaz	Gaze	Avec	Évêque
Chef	Greffe	Bel	Belle
Cep	Cèpe	Mer	Mère
Public	Publique	If	Pontife
Puéril	Puérile	Cinq	Il trinque
Soupir	Pire	Christ	Choriste
Choc	Il choque	Col	Colle
Encor	Encore	Caduc	Caduque
Pur	Pure	Luth	Il lutte

Et, pour prendre des exemples dans les langues étrangères, je déclare que je ne saisis aucune différence de son entre la prononciation de la finale dans l'anglais *I am* et le français *âme*, dans l'allemand *ich bin* et dans *Sabine*, dans le grec εἴην et dans *hyène,* dans le latin *resurrexit* et dans il *surexcite*, dans *angelus* et dans *que je lusse*, dans l'italien *io ti perdon* (le Tasse) et le français *je te pardonne*, etc.

« Dans *demander*, écrit du Marsais (1), on fait entendre le *d* et le *m*, comme si l'on écrivait *dmander*; le son faible, qui se fait à peine sentir entre le *d* et le *m* de ce mot, est précisément l'*e* muet : c'est une suite de l'air sonore, qui a été modifié par les organes de la parole, pour faire entendre ces consonnes. On peut comparer l'*e* muet au son faible que l'on entend après le son fort, produit par un marteau qui frappe un corps solide. »

N'est-ce pas précisément le son de l'*e* muet, ce son faible que l'on entend dans chacun des mots ci-dessus comme une prolongation de la prononciation de la consonne finale. Et cette prolongation est si bien nécessaire à la prononciation de la consonne qui termine le mot, que, si on ne la fait pas

(1) *Princip. de gramm.*, p. 316.

sentir, la consonne, bien qu'indiquée dans l'écriture, disparaît de la prononciation. *Croup* sonne comme *croupe,* mais *loup*, *coup* sonnent comme *lou* (1) et *cou*, et si nous prononçons encore *soupçon*, comme s'il était écrit, ainsi qu'on le faisait autrefois, *soupeçon* (suspicionem), c'est que l'usage a réformé l'orthographe du mot, sans en réformer la prononciation.

Ce son de l'*e* muet, après la consonne finale, quand on la prononce, n'a été à ma connaissance signalé par aucun grammairien, si ce n'est par l'auteur de *la Philosophie de la science du langage* : « Nous prononçons, dit-il (2), οὖς, *os, dem, gens,* de telle sorte que la consonne finale s'adjoint, pour se faire entendre, un son faible, léger, mais perceptible, quoique l'écriture, sauf en hébreu, n'en tienne aucun compte. Ce *schéva,* notre *e* muet final, est la syllabe terne et mourante qui fait le pendant de la syllabe éclatante et forte que met en relief l'accent. *Dat*, il donne, se prononce absolument comme le mot français *datte.* »

Il ne faut donc pas s'étonner que les étrangers ont peine à distinguer quand la consonne finale a besoin ou non d'être accompagnée d'un *e* muet. Au temps où le philosophe de Sans-Souci faisait sous les auspices de Voltaire son apprentissage de versificateur français, il adressa à son illustre maître une lettre qui commençait ainsi :

La nuit, compagne du repos,
De son *crêp* couvrant la lumière,
Avait jeté sur ma paupière
Ses plus léthargiques pavots (3).

Crêp pour *crêpe*. *Cippum* a bien donné *cep* et *cèpe*.

Les étrangers ont d'autant plus de peine à distinguer si l'on

(1) Ses faits en vertu se maintiennent.
Ceux qui à bonté la main tiennent
Plus qu'autres desservent *louange* :
On ne peut faire d'un *loup ange*. (MESCHINOT.)

(2) Chaignet, *la Philosophie de la science du langage*, p. 293.

(3) Lettre de Frédéric à Voltaire du 20 février 1750.

doit écrire ou non un *e* muet à la fin des mots français, que souvent nos beaux parleurs marquent, pour me servir des expressions de Molière (1), « cet air pédant qui se conserve parmi le commerce du beau monde..., et cette exactitude de prononciation qui appuie sur toutes les syllabes et ne laisse échapper aucune lettre de la plus sévère orthographe ». De là sont venues ces prononciations vicieuses de *mœurses, sense, genses, verses, fisses,* pour *mœurs, sens, gens, vers, fils,* qui font irruption jusqu'à la Comédie-Française. « Feu M[me] Paradol, dit Génin (2), n'y manquait pas :

> Mais, soit justice ou crime, il est certain, mes *fisses,*
> Que mon amour pour vous fit tout ce que je fis.
> (Rodogune).

Les gens du Midi ont un faible tout particulier pour ce vice de prononciation. Méry, qui pourtant était Marseillais, ne pouvait le sentir. Un compatriote lui demandant un jour : « Faites-vous des *verses?* — Oui, répondit-il, j'en *faisse.* »

Génin s'élève avec vigueur contre ce qu'il appelle l'accouplement d'une rime masculine avec une féminine, *obtenus* avec *Vénus* (Vénusse), *prix* avec *Paris* (Parisse), *flots* avec *Lesbos* (Lessebosse). C'est l'éternelle histoire de la rime pour l'oreille et de la rime pour l'œil. Que n'a-t-on pas dit des rimes à voyelle brève et des rimes à voyelle longue (*âge, courage; grâce, race; fables, croyables,* etc.), des rimes en *er* ouvert et des rimes en *er* fermé (*enfer, triompher; cher, chercher; l'air, couler,* etc.). Et à quoi ces plaintes ont-elles abouti ? Nos poètes n'en continuent pas moins les anciens errements. Voltaire a beau écrire à d'Olivet (3) : « Permettez-moi toujours de croire que la rime est faite pour les oreilles et non pas pour les yeux, » il eût

(1) *Impromptu de Versailles,* Sc. 1.

(2) *Des variations du langage français,* p. 283. — C'est ainsi que Voltaire fait rimer le nom propre d'*Argens,* écrit et prononcé d'*Argence,* avec *innocence.*

(3) 5 janvier 1767.

provoqué les protestations de Génin en faisant rimer *Euryclès* (Euryclèsse) avec *palais, Narbas* (Narbâsse) avec *pas, Thémis* (Thémisse) avec *commis,* comme il le fait dans Mérope. Des grammairiens de notre temps, renchérissant encore sur Voltaire, n'ont pas craint de déclarer qu'il était « regrettable que les Corneille, les Molière, les La Fontaine, les Racine, les Boileau aient assujetti leur génie à associer des mots dont la terminaison avait la même orthographe, et se soient privés, ainsi que leurs successeurs, d'en associer d'autres qui, ne s'imprimant pas de même, faisaient des rimes excellentes (1). » Nos poètes, quoi qu'en dise Thurot, font rimer ensemble des mots qui n'ont pas la même orthographe et qui ne s'impriment par conséquent pas de même. *Temps* rime avec *instants, rangs* avec *révérends, faons* avec *enfants.* Laprade fait rimer *saintes* avec *jointes*, et A. Pommier *froissent* avec *croassent,* qui ne s'imprime pas de même. Mais Thurot voudrait sans doute que l'on pût faire rimer *angelus* avec *que je lusse,* et *Thémis* avec *que je misse, Euryclès* avec *je cesse,* et *Lesbos* avec *la Beauce, pur, pure* et *pures,* un masculin avec un féminin, un singulier avec un pluriel.

Nous ne saurions partager l'opinion de Voltaire et de Thurot, mais comme il n'y a pas rien que l'*e muet* qui soit en jeu dans cette question, qu'elle est autant philosophique que philologique, et qu'elle exigerait des développements qui constitueraient une véritable digression dans le sujet qui nous occupe, contentons-nous, en attendant que nous la traitions au long, de faire remarquer en passant que les vers sont faits non seulement pour être entendus, mais pour être lus, que la plupart même se lisent à tête reposée plutôt que de se déclamer comme dans une représentation dramatique, ce qui revient à dire que le poète doit rimer non seulemont pour l'oreille, mais pour l'œil.

(1) Thurot, *De la prononc. française*, tom. II, p. 756.

II

Nous venons de constater le son de l'*e* muet à la fin des mots terminés par une consonne, qu'il soit indiqué par le signe graphique qui sert à le désigner (avi*de*), ou qu'il provienne simplement de la prononciation complète de la consonne finale (Davi*d* — Davi*de*). Or tandis que le nombre des mots français finissant par un *e muet* est incalculable, il est à remarquer que les mots de notre langue peuvent commencer par n'importe quelle voyelle, excepté par un *e muet*. L'*e muet* ne se rencontre jamais à la syllabe initiale que précédé d'une consonne : *besoin, mener, venir, peloton*. On le trouve fréquemment à la syllabe médiale : *dangereux, tremblement, j'aimerai*. Il peut être placé après une voyelle, soit au milieu d'un mot : *dénuement, je payerai, il tuera,* soit plus fréquemment à la fin : *aimée, finie, battue ; curée, prairie, laitue ; il crée, il prie, il tue.*

Un étranger croirait à première vue que tous ces *e* muets se prononcent de même. Ce serait là une grave erreur. Il y en a, surtout au milieu des mots, qui se font entendre si peu que les uns ont fini par disparaître comme dans *larrecin, sairement, souspeçon, induement,* devenus *larcin, serment, soupçon, indûment ;* les autres, après avoir longtemps laissé les lexicographes incertains, ont persisté jusqu'à nouvel ordre, comme dans *pelote, peloton, charretier, cabaretier, jarretière, éperon, forteresse, carrefour, laideron* (1), etc. ; d'autres enfin se suppriment

(1) *Pelote* ou *plote* (Joubert). — « Lorsque l'*e* n'a point d'accent, dit Richelet, c'est pour l'ordinaire une marque qu'il est obscur et qu'on ne le doit faire sentir que faiblement dans la prononciation. Ainsi *peloton* se prononce comme s'il était écrit *peuloton* :

> Les ennemis pensant nous tailler des croupières
> Firent deux *pelotons* de leurs gens à cheval.
> (Molière, *Amphyt.* I, 1.)

« Force gens suppriment tout à fait cet *e* obscur lorsqu'ils parlent ou qu'ils lisent, mais les hommes savans dans la langue condamnent cette pronon-

ou s'écrivent *ad libitum*, même en prose : je *paierai, payerai,* ou *paîrai* (Littré), j'*essaierai* ou *essaîrai*, *gaieté* ou *gaîté, dévouement* ou *dévoûment*, etc. Une remarque importante à faire, c'est que non seulement dans des mots différents, mais dans le même mot, il arrive souvent qu'il ne sonne pas de la même manière et qu'il revêt diverses nuances de prononciation suivant sa nature, ou la place qu'il occupe soit dans le mot, soit dans la phrase, ou l'état psychologique de celui qui parle : « Si, selon le mot de Pascal, dit M. F. Brunetière (1), le seul ton de la voix change un poème ou un discours de face, l'accent, le tour, le mouvement ne suffisent-ils pas à modifier le sens d'une phrase ? »

Dans ces propositions : *Je viens dans le temple..., les prêtres ne pouvaient suffire aux sacrifices,* je surprends dans *je* et *ne* un *e* différent de l'*e* final de *prêtres,* de même que celui-ci diffère par une nuance légère de celui de *temple,* celui de *temple* de celui de *le* et ce dernier de l'*e* de *pouvaient.* Je ne parle pas de l'*e* de *suffire*, qui est élidé.

Dans *le*, *l'e* ne se fait point entendre; personne, même de ceux qui parlent avec le plus d'affectation, ne dira : *Jeu* viens dans *leu* temple, mais : *Jeu* viens *danl'* temple. Une simple pause après *l'l*, dont le son se prolonge un instant en s'affaiblissant pour mourir juste au moment où s'articule le *t* de *temple*, atteste seule pour une oreille française la présence d'un *e muet*. Dans *pouvaient*, *l'e* ne sonne pas non plus, mais il sert à allonger et à rendre plus traînant et plus ouvert le son qui le

ciation. » Ce qui ne l'empêche pas de mettre dans son dictionnaire : *Peloton, ploton*; prononçez *ploton*.— Le *Chartier* embourbé (La Fontaine, *Fable* VI, 18). — *Cabaretier, cabartier* (Richelet).—De sa *jartiere* alla tout son col entourant (Ronsard). — Ces nobles *épronnant* pour être des premiers (Sarrasin). — Autre châtel n'ai, ne *fortresse* (Villon). — Comment ? dans le *carfour* j'ai vu venir Philandre (Corneille). — Voltaire, Béranger, Desaugiers écrivent *laidron*.

Voir à ce sujet F. Talbert, *De la prononciation en France au* XVI[e] *siècle*. Paris, Thorin, pp. 25, 26 et 27.

(1) Revue des Deux-Mondes du 1[er] décembre 1890, p. 690.

précède. Dans *temple,* il se fait entendre très légèrement, en servant de point d'appui à la double consonne immédiatement précédente; c'est moins un son que l'ombre d'un son. Dans *l'e* final de *prêtres*, cette ombre tend à prendre un corps. L'*e*, n'étant point à la fin de la proposition comme dans *temple* et s'appuyant sur le mot qui suit, y est moins affaibli. Ce n'est point une pause, ce n'est point un son suspendu ; c'est quelque chose comme un *eu* très bref et très léger, mais cependant perceptible et distinct. Je m'imagine que c'est là ce que les grammairiens du XVI[e] siècle appelaient un *e semiplenum.* Dans *je* et *ne*, *l'e*, quoiqu'on lui conserve le nom *d'e muet*, a véritablement cessé de l'être. Il sonne *eu.* Y a-t-il, je le demande, une différence de prononciation notable entre le substantif et le pronom, entre l'adverbe de négation et le substantif dans les phrases suivantes : *Je* pense au *jeu; ne* dénouez pas ce *nœud* (1) ? La seule distinction à faire, c'est que, tandis que les substantifs ci-dessus conservent toujours la même prononciation, celle de *je* et de *ne* pour diverses causes peut varier à un tel point que leur *e* cesse complètement d'être entendu, et c'est précisément là un des signes caractéristiques de l'*e* muet.

Ainsi voilà cinq nuances distinctes que nous saisissons dans cette gamme de l'*e* muet, considéré uniquement au point de vue grammatical. Que serait-ce, si nous l'envisagions au point de vue des modifications que l'état psychologique de celui qui parle peut faire subir au même *e* dans le même mot ? L'indignation, la pitié, l'amour, la crainte, les émotions et les passions de l'âme humaine nuancent la prononciation de mille tons différents, et le personnage qui, sans appuyer sur le *je,* dit d'un ton pacifique et pieux :

Oui, je viens dans son temple adorer l'Eternel,

donnera à ce *je* non seulement un accent oratoire, mais une

(1) Voir Fauleau, *Eléments de la langue française.* Paris, 1781, p. 289, et Voltaire, *Lettre à l'abbé d'Olivet,* 5 janvier 1767.

nuance de prononciation plus accusée, s'il s'écrie dans un accès d'indignation :

Oui, je viens dans ce temple en chasser les vendeurs.

Et pour choisir un exemple dans le langage familier, la différence ne saute-t-elle pas aux yeux entre : *J' nel' veux pas*, qui indique un refus pur et simple; *Je nel' veux pas*, qui appuie davantage, et *Je ne le veux pas*, qui montre dans le refus toute l'énergie de la volonté ?

III

Bien que le nom d'*e* muet en français s'applique surtout aux *e* dont je viens de parler, il en est d'autres que les grammaires ne classent point parmi les *e* muets et qui cependant sont muets, et plus muets que tous les précédents. Dans toutes les désinences en *eau*, l'*e* s'écrit et ne se prononce pas. Il n'en était pas de même autrefois; il se faisait entendre avec le son suivant en une seule émission de voix, et Regnier-Desmarais nous atteste que de son temps, c'est-à-dire dans les premières années du XVIII[e] siècle, on le distinguait encore faiblement : « Dans les mots en *eau*, dit-il (p. 70), l'*e* joint à *au* se prononce comme un *e* féminin et d'une manière presque imperceptible.»

Dans les désinences des verbes en *ger* (*jugeons*, je *jugeais*, *jugeant*) et de certains substantifs qui pour la plupart en dérivent (*plongeon*, *gageure*, *geôle*), on intercale un *e* entre le *g* et la voyelle de flexion toutes les fois que celle-ci est de telle nature que sans l'*e* elle imposerait au *g* un son dur. Cet *e* après le *g* joue le même rôle que la cédille sous le *c ;* elle l'adoucit, elle lui donne le son du *j*, sans rien changer au radical étymologique, comme la cédille donne au *c* le son de l'*s* doux. *Gageons* équivaut à *gajons*, comme *avançons* à *avansons*. Cet *e* est donc moins une lettre représentant un son qu'un signe graphique indiquant quelle modification doit subir le *g* qui

précède. A ce titre, il semble que l'*e*, signe d'adoucissement, doit être classé parmi les *e* muets au même titre que l'*e*, signe d'allongement, que nous avons signalé plus haut dans la désinence de *pouvaient*, et que l'on retrouve dans une foule de mots où, tout en comptant au point de vue prosodique comme une syllabe distincte, il se confond dans la prononciation courante avec la syllabe immédiatement précédente, à laquelle il communique un son plus traînant. La prononciation de *soie* diffère sensiblement de celle du pronom *soi*. Dans le corps des mots on remplace parfois, surtout en poésie, cet *e* muet par un accent circonflexe placé sur la voyelle qui précède : *renîment*, *j'essaîrais* (1).

Une remarque curieuse, et sur laquelle il convient d'insister, c'est que les troisièmes personnes plurielles de l'imparfait et du conditionnel, malgré leur désinence en *ent* muet constituent des rimes masculines. « On sait, dit M. Becq de Fouquières (2), que toutes les rimes sont réparties en deux classes, les masculines et les féminines. La première classe comprend tous les mots qui se terminent par une syllabe forte ou tonique. Ainsi *bonté* et *accepté*.., etc. sont des rimes masculines, de même que, par exception à la règle, les troisièmes personnes plurielles des imparfaits et des conditionnels, *mouraient* et *diraient*, *pliaient* et *oubliaient*, etc. La seconde classe comprend tous les mots dans lesquels la

(1) L'orthographe des poètes varie beaucoup à ce sujet. V. Hugo dans Hernani écrit *envîra* (Act. I, Sc. 2), *oublîrail* (V, 3) ; *paîrez*, *paîriez*, *paîment*, *dénoûment* (Ibid. passim), tandis que Voltaire écrit j'*expierai* (Alzire,V. 4), et de Banville *dénouement* (Occidentale, XI), et V. Hugo lui-même, sans syncope dans *Feuilles d'automne* :

Enfants, quand vous *prierez*, *prierez*-vous pas pour moi ? Cf. Hug. Capet, vs. 4814, Et puis devenray nonne et *prîray* Dieu merchi. Cf. encore V. Hug., *Lég. des siècles*,I, 209, *tournoiement*,et Sully-Prudh.*La Justice*,p. 250 *tournoiment* L'*e* muet de *féeriques* et de *féeries* ne se supprime jamais. Cf. de Banville, *Od. fun.*,sat. VI, et V. Hugo, *Orientales*, Lui.Il en est de même de *gréement* (*Lég. des siècles*, I, 211).

(2) *Traité général de versification française*. Paris, Charpentier 1879,in-8, p. 39.

syllabe forte ou tonique est suivie d'une syllabe muette. Ainsi *nage* et *voisinage*..., *prie* et *flatterie, oublient* et *rallient*..., *envoient* et *prévoient, trouent* et *désavouent*, etc., sont des rimes féminines. »

Ainsi, les personnes en *aient* des imparfaits et des conditionnels seuls forment des rimes masculines. D'où il faut conclure, quoique Becq de Fouquières n'en parle pas, que toutes les syllabes finales, même homophones, des trois personnes plurielles des autres temps, n'étant point signalées comme faisant exception à la règle, forment des rimes féminines, du moment qu'elles ont la syllabe forte ou tonique suivie d'une syllabe muette. Par conséquent il n'est pas permis de faire rimer *qu'ils aient* avec *ils aimaient*, ils *raient* (de *rayer*) avec *ils liraient, ils paient* avec *ils frappaient; ils s'essaient* avec ils *cessaient*, et tandis que, si l'on fait rimer ces imparfaits entre eux, ils devront être suivis ou entremêlés de rimes féminines, c'est de rimes masculines que les formes *raient, paient, s'essaient, effraient*, etc. devront être précédées et suivies. C'est une règle dont non seulement ne se sont jamais départis nos poètes classiques, mais encore qu'ont strictement observée les plus hardis de nos poètes contemporains.

Ainsi, bien que *aient* soit un subjonctif et *paient* (1) un indicatif présent, il sera permis de dire :

Ils sont captifs, hélas ! et malgré qu'ils en *aient*,
Pour n'être pas pendus il faudra bien qu'ils *paient*,
Car, — ô comble d'affront qui me brise le cœur ! —
Leurs jours comme leurs biens sont aux mains du vainqueur.

En revanche, parce que *s'essaient* est un indicatif présent et *cessaient* un imparfait, on ne pourra pas écrire :

Dans la plaine où déjà le soir répand son voile,
Dans les champs, dans les bois les bruits du jour *cessaient*.
Du fond de leurs cachots les prisonniers *s'essaient*
A saisir dans le ciel le regard d'une étoile.

(1) Le pluriel *payent* veut être placé à la rime (Quicherat, *Traité de versification*, p. 59.)

Si Victor Hugo (*Hernani*, IV, 4) avait écrit :

Charles ! du nom d'amis nos pères se *nommaient*,
Mon père aimait ton père et leurs pères *s'aimaient*.
Charles, si jeune en butte aux cruautés du sort,
Dis, je serai ton frère à la vie, à la mort,

il eût choqué les oreilles françaises. Aussi s'est-il conformé à la règle en faisant suivre la rime en *aient* (*nommaient*, *aimaient* étant des imparfaits) d'une rime féminine :

Charles, si jeune en butte aux fortunes contraires,
Dis veux-tu que je sois ton frère entre tes frères ?

Pourquoi *aient* est-il masculin ici et féminin là ? Il n'est pas sans intérêt de rechercher la cause de cette anomalie.

IV

La troisième personne plurielle de l'imparfait était primitivement, dans les dialectes principaux de la langue française, dissyllabique, et non monosyllabique comme aujourd'hui, dans sa désinence. *Am-abant* avait donné *il am-ou-ent, il am-ev-ent*, et de bonne heure par analogie avec la flexion provenant de *èbant, il ameient*, devenu dans le dialecte français *il am-oi-ent :*

Quant feit avei-ent lur preiere,
En lur païs s'en vunt arere.
(Le Lai del Désiré.)

Un petit m'aroi-ent gari
Et si aquerroi-ent pardon.
(Barbaz. et Méon, I, p. 116.)

XLV aniaus i pendoi-ent mult chier.
(Gui de Bourg. vs. 1845.)

Mais à côté de ces formes régulières il en existait d'autres, où l'accent s'était irrégulièrement porté sur la dernière syllabe,

et où, par suite, *abant* avait donné *aint, ant, ont* et même *oint* monosyllabe, *il amaint, amant, amont, amoint ; ebant,* à côté de la forme régulière dissyllabique *eient,* avait donné la forme monosyllabique *ient,* prononcée *iaint, il avient* (avaient), il *faisient :*

Les Bretons lors *tenoint* les champs ;
Les Anglais *estoint* aculez...
Ilz ne *povoint* gaigner bataille.
(Le Libvre du bon Jehan, vs. 1960.)

Assés *estient* de bel atour...
D'eles *fesient* lor volenté...
Que grant talent *avient* d'abatre.
(Barb. et Méon dans Tobler, *le Vers français*, p. 47.)

Si *entront* en la maison Hysboseth ki dormoit sor son lit.. ; *s'entrunt* enz atapisanment, si lo *navrunt* el aine (Livre de Job, p. 444).

Si envaïrent les chamoz, si les en *menont.*
(Ibid. p. 501.)

Ces flexions *aint, ant, ont, ient* se sont jusqu'à nos jours conservées dans les patois (1). L'influence de ces désinences monosyllabiques finit par agir sur les flexions en *eient, oient* qui dès le dernier tiers du xiii[e] siècle et surtout au xiv[e] commencèrent à devenir monosyllabiques à leur tour. Gérard de Roussillon en offre de nombreux exemples. Les deux formes subsistèrent concurremment jusque dans les premières années du xvi[e] siècle où la désinence dissyllabique, déjà disparue de la prononciation vulgaire, disparut définitivement de la poésie.

Les troisièmes personnes plurielles en *aient* de l'indicatif présent *effrayent, essayent, payent* ne suivirent pas le sort des troisièmes personnes plurielles des imparfaits. Tandis que celles-

(1) Cf. Ch. Nisard, *Etude sur le langage populaire ou patois de Paris et de sa banlieue*, pp. 225, 226, 232 et 239 ; et F. Talbert *Du dialecte blaisois et de sa conformité avec l'ancienne langue et l'ancienne prononciation française*, pp. 290 et 299.

ci, en effet, issues sous la forme *eient* du latin *ebant*, ne liaient point les deux syllabes de la désinence *ei* et *ent* par un son mouillé ou ne les liaient que par un son mouillé tellement faible qu'il ne pouvait en empêcher la réduction en monosyllabe, celles-là, formées d'une désinence commune *ant* souvent précédée d'un *i*, et de la dernière syllabe d'un radical variable, généralement terminé par une gutturale, liaient leurs deux éléments par ce son mouillé que nous donnons à l'*y* dans *nous effrayons*, *vous effrayez*, que l'Académie autorise dans *ils payent* (1), et que le langage commun fait encore entendre souvent en prononçant *ils rayent* (reïllent), *ils balayent* (baleillent) et non *ils raient*, *ils balaient*. Quant au subjonctif *aient* (habiant pour habeant), Rabelais est à ma connaissance le premier qui l'ait fait monosyllabe :

> Non pas qu'au vrai nous croyons que les astres
> *Aient* dévoyé de leur vrai mouvement.

La double prononciation *ayent* (dissyllabe) et *aient* (monosyllabe) dura en poésie pendant tout le XVIe siècle ; mais au XVIIe on n'emploie plus *aient* autrement que monosyllabe dans le corps du vers (2), quoique Corneille et Molière ne se soient pas gênés de faire le singulier *aye* dissyllabe.

Telles sont les raisons, à mon avis, pourquoi la flexion *aient* des imparfaits est devenue une rime masculine, tandis que la syllabe finale homophone (3) des indicatifs présents est restée

(1)
> Jamais des âmes bien saines
> ne se *payent* de rigueur. (MOLIÈRE.)

(2) On ne saurait donc reprocher à M. Sully-Prudh. d'avoir écrit :

> Qu'ils *aient* honte du moins de n'en pas plus souffrir

pas plus qu'à Molière :

> Sans que mille accidens ni votre indifférence
> *Aient* pu me détacher de ma persévérance.

(3) Je dis la syllabe finale et non la flexion, attendu que dans les ind. prés. en *ayent*, *aient*, c'est *ent* seul qui est la flexion ; *ay*, *ai* appartient au radical : ils *pay-aient*, mais ils *pai-ent*.

une rime féminine. Et les poètes ne se risqueront sans doute à faire rimer *ils raient* avec *ils iraient*, *ils paient* avec *ils frappaient*, *ils s'essaient* avec *ils cessaient* que quand les troisièmes personnes plurielles de ces indicatifs présents auront perdu la double prononciation qu'elles possèdent encore, pour ne conserver que la prononciation unique des imparfaits et des conditionnels.

V

Et ce qui me fait parler ainsi, c'est qu'il y a toute une série de désinences verbales en *oient, ils croient*, *ils voient*, *qu'ils soient*, *ils ploient*, qui, toujours dissyllabes au moyen âge, et même dans le langage vulgaire jusqu'à nos jours, sont en train de devenir monosyllabes, de sorte qu'on assiste à ce singulier spectacle, qui dénote bien une époque de transition, que, tandis que les uns, les considérant comme dissyllabiques en font des rimes féminines, les autres, les considérant comme monosyllabes, ne les comptent dans les vers que pour un pied, sans oser toutefois les employer comme rimes masculines.

Molière a fait *voient* (prononcez *voueillent*) de deux syllabes, conformément à l'ancien usage :

De quoi vous fâchez-vous, pourvu que vos souhaits
Se trouvent par mes soins pleinement satisfaits,
Et *voient* mettre à fin la contrainte où vous êtes.
(*Dépit. amour.*, III, 7.)

Et Littré ajoute : « Ceci est une ancienne prononciation, qu'on entend encore fort souvent. Aujourd'hui *voient* est d'une seule syllabe. »

Et en effet nos poètes actuels, non pas tous, ne se font nul scrupule d'écrire des vers comme ceux-ci :

Tu seras seul aussi, mes laquais ne *voient* rien.
(Musset, *Louison*, I, 2.)

Se *voient* poussés à bout par sa guerre aux Rutules.
(PONSARD, *Lucrèce*, II, 2.)

Aussi ne *voient*-ils pas qu'ôtant le vide au corps
Ils rendent tout massif.
(SULLY-PRUDHOMME, *Lucrèce*, p. 29.)

Ceux-là *voient* le soleil, lorsque notre œil contemple
Les astres de la nuit.
(Id. id., p. 46.)

En second lieu nos mœurs qui se *croient* plus sévères.
(MUSSET, *Poés. nouv.*, p. 195.)

Puis ils *croient* que les corps à l'infini se rompent;
Sans y mêler du vide ils les *croient* concevoir.
(SULLY-PRUDHOMME, *Lucrèce*, p. 33.)

N'importe ! quels qu'ils *soient*, les arrêts du canon
Demeurent viciés, équitables ou non.
(Id., *La Justice*, p. 138.)

Car ni l'Éternité, ni l'immense Étendue...
Si grandes qu'elles *soient*, ne l'ont fait toutes seules.
(Id. id., p. 232.)

De tous ces verbes le subjonctif *soient* est le seul que nos grands poètes du XVII[e] et du XVIII[e] siècle aient employé monosyllabe (1), absolument comme la désinence en *aient* de l'imparfait et du conditionnel :

Et n'oser de ses feux
Quelques ardents qu'ils *soient*, se promettre autant qu'eux.
(CORNEILLE, *Pulch.*, II, 1.)

Qu'ils *soient* comme la poudre et la paille légère
Que le vent chasse devant lui.
(RACINE, *Esther*, I, 3.)

Que vos félicités, s'il se peut, *soient* parfaites.
(VOLTAIRE, *Zaïre*, I, 1.)

(1) Dès la fin du XV[e] siècle l'on trouve des exemples de *soient* monosyllabe.

Ce qui n'empêche pas V. Hugo, dans des vers qui satisfont pleinement l'oreille, de faire de ces désinences des rimes féminines (1), comme elles le sont en réalité :

Il doit voir peu de temps tout ce que ses yeux *voient*,
Il vieillit sans soutiens ;
Puisque ces choses sont, c'est qu'il faut qu'elles *soient*,
J'en conviens, j'en conviens.
(*Contempl.*, IV, 15.)

Maudits *soient*
Les pas que font tes pieds, les jours que tes yeux *voient*.
(*Lég. des S.*, I, 64.)

Jusqu'ici les formes *croient* et *voient* sont les seules que quelques-uns de nos poètes, quoique académiciens, aient, contrairement à tous les traités de versification, faites monosyllabiques. Il est évident que, si l'occasion s'en présentait, ils emploieraient de même *broient* et *ploient*, dont l'ancienne prononciation *broyent*, *ployent* est moins vivante que celle des verbes en *ayer* (2). Et une fois engagés dans cette voie, où s'arrêter ? Essaieront-ils de réduire à deux syllabes les indicatifs présents comme *larmoient*, *guerroient ?* Pourquoi pas ? Ils invoqueront l'analogie des troisièmes personnes du pluriel de l'imparfait et du conditionnel, l'analogie de *soient* (3), et enfin cette

(1) « L'élision de l'*e* muet, dit Quicherat (*Traité de versif* fr., p. 58) est exigée dans le corps du vers, quand cet *e* est précédé d'une voyelle accentuée. Par conséquent les *joies*, les *destinées*, ils VOIENT, ils *prient*, renfermant un *e* muet, que les consonnes finales ne permettent pas d'élider, ne peuvent être placés qu'à la fin d'un vers.

(2) Sur l'orthographe des verbes en *oyer* et en *ayer*, voir Brachet, *Nouveau cours de grammaire française*, cours supérieur, pp. 234 et 235.

(3) C'est précisément la raison alléguée par Casimir Delavigne. Un critique lui ayant reproché de n'avoir fait qu'une syllabe de *croient* dans ces vers du Paria :

Va, ces mortels si fiers, qui nous ont rejetés,
De ce bonheur en vain nous *croient* deshérités,

« Le respect que tout écrivain doit à sa langue, répondit-il, m'eût fait un

propriété qu'a l'*e* muet, surtout suivi de *nt* dans la syllabe finale, de s'identifier avec le son, voyelle ou diphtongue, qui précède, de manière à unir dans la prononciation les deux syllabes en une seule, qu'il modifie en l'allongeant. Prononcez *ils croient* à côté de *il croit ;* il n'y a qu'une différence de quantité ; *croient* est très long, le son *oi* étant prolongé, en même temps qu'allongé, par la flexion muette *ent*, et ne se prononçant avec elle qu'en une seule émission de voix ; *croit* est bref. Mais, sans invoquer l'étymologie, on peut leur répondre que l'influence de l'*e* muet sur le son qui précède ne saurait faire d'une désinence féminine une désinence masculine, et les défier de jamais employer ces mots en *oient* à la fin de vers précédés, suivis ou entremêlés de rimes féminines.

Et s'ils font des désinences en *oient* des monosyllabes, pourquoi pas aussi des désinences en *éent* (ils créent), en *ient* (ils plient), en *ouent* (ils jouent), en *uent* (ils tuent) ? Pourquoi pas aussi dans *ils recréent, ils supplient, ils désavouent, ils s'habituent ?* Et ce ne sont point là des hypothèses de fantaisie. Un de nos poètes contemporains les plus estimés, un Immortel, l'un des plus jeunes, il est vrai, n'a-t-il pas écrit :

Les mondes *fuient*, pareils à des graines vannées.
(Dans Tobler, *le Vers fr.*, p. 44.)

Tu parais, les vents *fuient* et les sombres nuages.
(Sully-Prudhomme, *Lucrèce*, vs. 6.)

devoir de corriger ce passage, si je n'avais pour moi l'exemple de Racine, qui a dit :

Qu'ils *soient* comme la poudre, etc.

Le mot employé dans Esther et celui dont je me suis servi sont tous deux monosyllabiques ; ils sont formés presque en entier des mêmes lettres et ils apportent à l'oreille la même terminaison masculine ; si l'un est admis dans le vers, pourquoi l'autre en serait-il banni ? »

Ce n'est point tout-à-fait l'avis de Voltaire : « Les mots *crient, plient,* croient, dit-il dans ses Commentaires sur Corneille, ne valent jamais qu'une syllabe et *ne peuvent être employés qu'à la fin d'un vers.* »

Dieu me garde de condamner ces vers ! Cette licence est ici une beauté. Ce mot *fuient*, après lequel le vers semble suspendu, pendant que le son de l'*e* muet se continue et se prolonge, représente à merveille à l'esprit la fuite interminable des nuages à travers les airs, des mondes à travers les espaces, mais gare aux imitateurs ! Il ne faudrait pas beaucoup de licences pareilles pour mettre la poétique en désarroi.

(A suivre.)

MÉDECINE PRATIQUE

Traitement de la laryngite chez les chanteurs.

Les cas ne sont pas rares où des chanteurs de profession sont obligés de faire entendre leur voix, au moins temporairement, malgré l'existence, chez eux, d'une laryngite subaiguë. Dans ces conditions, M. le docteur F. Faulkner (de New-York) recommande le traitement suivant, qui lui a donné des résultats brillants en faisant cesser promptement l'enrouement :

On commence par administrer un purgatif léger et on prescrit des pulvérisations de la gorge avec une solution de cocaïne à 1 pour 100. En même temps, on fait prendre, plusieurs fois par jour, des pastilles ainsi composées :

Morphine	ââ un demi-milligramme.
Chlorhydrate de cocaïne.	— —
Teinture d'aconit . . .	un sixième de goutte.
Poudre de guimauve . .	0 gr. 03 centigr.
Sucre pulvérisé	Q. S.

Mêlez et F. S. A. une pastille. — En faire dix semblables.

En outre, le jour où le malade devra se produire en public, il prendra de la strychnine à la dose de 1 milligramme le matin, de 1 milligramme également après le déjeuner et de 2 à 3 milligrammes immédiatement avant de chanter.

RELATIONS

ENTRE

L'INTELLIGENCE ET LE LANGAGE (1)

Par M. le Dr P. SOLLIER

Il est possible qu'à regarder les choses superficiellement, il existe entre le développement de l'intelligence et le développement du langage un certain rapport. Mais si on veut se donner la peine d'examiner les choses de plus près, on s'aperçoit vite que non seulement le développement du langage, n'est pas corrélatif du degré intellectuel chez les idiots, mais qu'il ne l'est même pas chez les gens normaux. Des hommes des plus compétents, tels que Kussmaul (2), Preyer (3) et d'autres, nient formellement ce rapport et citent des enfants très intelligents et cependant privés de parole, sans être sourds-muets néanmoins. Nous ne voulons même pas insister ici sur l'inégalité frappante qui existe chez les hommes les plus éminents entre l'idée et son expression. Mais chez les idiots eux-mêmes, il en est qui sont assez développés sous le rapport du langage et de la loquacité et qui cependant occupent un degré très inférieur dans l'échelle intellectuelle. Ce sont les microcéphales. La parole n'est donc pas un criterium. S'il est beaucoup, le langage n'est pas tout, et il faut avant tout une intelligence capable de se développer. On voit du reste certains idiots qui, grâce à la mémoire auditive ou visuelle, conservent le souvenir des mots entendus ou écrits, peuvent même les répéter, et ont ainsi un vocabulaire assez étendu, sans cependant comprendre les idées

(1) Extrait d'un volume de la Bibliothèque philosopbique internationale : *la Psychologie de l'idiot et de l'imbécile*, par M. Paul Sollier, librairie Alcan.
(2) Kussmaul, *les Troubles du langage.*
(3) Preyer, *l'Ame de l'enfant.*

renfermées dans ces mots. Et comme ils pensent, si peu que ce soit, et que ce n'est ni avec des images auditives, ni avec des images visuelles de mots, il est très vraisemblable que c'est au moyen d'images représentatives d'actes ; de sorte que ceux qui croient qu'on peut penser sans mots, — et c'est ce que nous croyons aussi, — semblent avoir raison. Il est du reste bien certain que les animaux se souviennent, raisonnent, comprennent des sentiments sans l'aide des mots et rien que par des images. Plus on a de mots à sa disposition, plus les images disparaissent ; moins on en a, et plus on pense à l'aide d'images. C'est un procédé qui laisse beaucoup moins de latitude à la pensée, mais qui est plus en rapport avec ces intelligences où tout est acquis directement par les sens, sous forme d'impressions.

En somme, le langage ne nous paraît pas en rapport avec l'intelligence pour trois raisons : 1° parce qu'il y a des gens très intelligents qui ont un langage très défectueux, et même des enfants chez lesquels il ne s'est jamais développé ; 2° parce que c'est la réceptivité du langage qui est signe d'intelligence et non pas son émission; 3° parce qu'il existe des idiots presque complètement dépourvus d'intelligence et chez qui la parole est plus développée que chez d'autres plus élevés intellectuellement. Telle est, par exemple, l'opinion de Séguin.

Les observateurs ne sont pas non plus d'accord sur le mode de développement du langage chez l'enfant normal, ni sur la part qui revient à l'instinct héréditaire, à l'esprit d'invention d'imitation, etc. Nous n'avons pas l'intention de passer en revue ces différentes opinions sur le développement du langage chez l'enfant. Ce qu'il y a de certain, c'est que son mécanisme est bien connu aujourd'hui, grâce aux travaux de M. Charcot sur l'aphasie, si clairement résumés dans le livre de M. Ballet (1).

(1) Ballet, *le Langage intérieur et les diverses formes de l'aphasie*.

Les enfants de un à quinze mois sont de véritables aphasiques moteurs. Les premières images de mots sont les images auditives, puis les images motrices et enfin visuelles. Voilà les phases par lesquelles passe tout enfant qui apprend une langue. Il y a lieu de se demander ce qui pousse les enfants à reproduire les sons qu'ils ont entendus, quels sont les procédés qu'ils emploient de préférence pour les reproduire, quelles sont les images qui pénètrent le plus facilement dans leur esprit ; autant de points qu'il nous faudra examiner chez les idiots et comparer, si nous le pouvons, avec les enfants normaux.

Avant d'exposer les remarques que nous avons pu faire au sujet des idiots, il nous semble nécessaire de montrer l'état actuel de la question. On verra combien est vague ce point, dont on a cependant voulu faire un pivot.

« Le vocabulaire des idiots, dit Dagonet, est très restreint. Ils articulent à peine et ne prononcent distinctement que des monosyllabes. » Il semblerait d'après cela que le degré le plus supérieur de la parole chez les idiots soit l'interjection, ou le monosyllabe. Comme le remarque Kussmaul, les interjections, les gestes imitatifs et les sons sont les premières racines des pantomines et de la parole, mais ils n'en sont pas les seules racines. Parler, c'est se comprendre soi-même et les autres.

Un des caractères principaux de tous les cas graves, dit Griesinger, c'est le manque de langage. Jamais les idiots du plus haut degré ne font un effort pour parler. C'est le mutisme idiotique, qu'il ne faut pas confondre avec celui des sourds-muets. Le mutisme idiotique a sa raison d'être, soit dans l'absence d'idées (il dit ailleurs très justement qu'ils ne disent rien parce qu'ils n'ont rien à dire), soit dans l'impuissance du sujet à les reproduire mécaniquement (anomalie des organes de la parole). Pour nous, cette impuissance ne réside pas dans une anomalie des organes de la voix, mais bien dans le centre

même du langage, lequel n'était pas encore connu à cette époque. Pour les idiots simples, il reconnaît qu'ils peuvent prononcer un petit nombre de phrases incorrectes. Presque toujours ils emploient l'infinitif, quelques interjections ; ils répètent souvent des phrases ou des morceaux de phrases qu'ils ne comprennent pas. Ils interposent des mots qui n'ont aucun rapport avec la question. Enfin ils ont une prononciation défectueuse.

Aucun auteur n'a examiné si les phases du langage étaient analogues ou identiques chez les enfants normaux et les idiots. Séguin, qui s'est occupé avec une grande attention de l'éducation du langage chez ces derniers, ne formule aucune règle déduite de ces observations. Il s'est borné à des préceptes sur les meilleurs procédés d'éducation du langage : 1° l'étude de la parole doit commencer par les consonnes et non par les voyelles ; 2° les syllabes composées d'une consonne et d'une voyelle doivent être articulées les premières ; 3° les labiales entre celles-ci doivent précéder toutes les autres ; 4° les syllabes isolées sont moins faciles à articuler que les syllabes répétées. En outre, de l'étude attentive de la façon dont les enfants prononcent mieux telle ou telle lettre, il conclut à l'état des lèvres, de la langue, et tire aussi d'utiles indications pour la direction à donner au langage dans les cas particuliers. Mais nous ne pouvons y insister ici, car l'articulation est une question de physiologie.

Quant aux autres auteurs, ils se sont bornés à dire que le langage était plus ou moins défectueux. D'après Esquirol, dans le premier degré de l'imbécillité, la parole est libre et facile ; dans le second, elle est moins facile, le vocabulaire est plus circonscrit. Dans le premier degré de l'idiotie proprement dite, l'idiot n'a à son usage que des mots, des phrases très courtes. Les idiots du second degré n'articulent que des monosyllabes ou quelques cris. Enfin, dans le troisième degré, il n'y a ni phrases, ni mots, ni monosyllabes. On voit combien de

pareilles limites entre diverses catégories manquent de précision.

La rapidité des progrès linguaux n'est pas un signe d'intelligence précoce ; « au contraire, dit Pérez, ils (les enfants) ne s'en expriment que mieux plus tard, et cela tient à ce qu'ils ne se contentent pas de l'harmonie des mots, mais ont des représentations des choses dont ils parlent ». Quant au rabâchage monotone des mêmes mots, des mêmes syllabes chez les enfants, il pense qu'il leur est agréable, facile, habituel, et les repose des premiers efforts faits pour parler. Il paraît bien en effet en être ainsi, et ce ne sont pas les enfants qui parlent le plus tôt qui sont les plus intelligents, mais ceux qui comprennent le plus tôt ; tout est là. Ce sont des aphasiques moteurs, parce que leur centre d'articulation n'est pas suffisamment développé, voilà tout.

Chez l'idiot, on observe ordinairement un retard plus ou moins considérable de la parole, comme on en observe pour la marche, la préhension, la propreté, etc., etc. Mais à l'inverse des enfants normaux, ils ne comprennent pas plus qu'ils ne parlent. Le retard ne porte pas seulement sur un centre, mais bien sur tout le cerveau. Il faut donc distinguer entre les retards dans le langage. Tandis que l'enfant normal a de l'aphasie de transmission, l'idiot a en même temps de l'aphasie de réception, et comme son cerveau est encore table rase au point de vue du langage, il n'a aucune image de mots qui lui serve à se faire comprendre comme le peut l'aphasique sensoriel.

Il en est de même du rabâchage, qui n'est pas du tout comparable dans les deux cas. Dans le premier, nous pouvons admettre qu'il soit une distraction et un repos pour l'enfant dont le centre de la parole est cependant en activité, comme toute sa zone motrice et pas plus qu'elle assurément. Mais, tout en laissant son centre d'articulation fonctionner automatiquement, l'enfant continue à penser et agit en conséquence de ses pensées. Chez l'idiot, au contraire le rebâchage devient un

véritable tic. Ce n'est pas pendant quelques instants qu'il répétera le même mot ou la même phrase, ce sera continuellement à propos de tout et à propos de rien, sans qu'on puisse l'arrêter. Ou bien, au contraire, il suffira de prononcer devant lui un mot, une phrase pour qu'il se mette à la répéter à satiété. C'est de la véritable écholalie. De plus, l'idiot ne pense pas, tout en émettant des sons de la sorte ; et la meilleure preuve, c'est qu'il n'agit pas en rapport avec ce qu'il répète.

Sous quelle influence se développe le langage ? M. Egger (1) et M. Taine (2) font une large part à l'invention et à l'imitation personnelle dans le développement du langage. Outre les pleurs, les cris, les rires, les gestes, langage naturel qui devient un commencement de langage artificiel lorsqu'il s'y mêle une intention, ils admettent des jeux de voix involontaires qui, dès l'âge de six mois, varient à l'infini et sont des ébauches de sons et d'articulations. Il y aurait là un langage instinctif qui se retient peu à peu par les progrès d'un autre langage inventé par l'enfant et susceptible d'une foule de variétés individuelles. Mais ils n'ont pas noté les formes de ce langage, d'après eux spontané.

Kussmaul distingue dans le développement de l'articulation trois périodes : 1° balbutiement des quatre premiers mois, consistant surtout en sons labiaux et vocaux, mais aussi en sons linguaux et palataux. Ces sons primitifs sont d'une nature purement réflexe et témoignent de l'instinct musculaire qui pousse les enfants à agiter les mains, etc. Ce sont surtout des sons de sifflement, de grognement, de claquement, sons élémentaires, sons sauvages que les Hottentots ont conservés et qui paraissent primitifs ; 2° quand vient l'instinct d'imitation, ces sons sauvages sont à peu près remplacés par les sons usuels de la langue du peuple. Cette imitation n'est pas en rapport

(1) Egger, *La Parole intérieure.*
(2) Taine, *De l'intelligence.*

avec la compréhension des mots. Ces sons et syllabes fortement articulés sont très simples, sortes de réflexes de sentiment, *a, aa, ho, hu, da*. Les sons d'imitation sont *baba, bebe, dodo, dudu*, etc., incompréhensibles pour d'autres que les personnes de leur entourage. Certains enfants ne manifestent du plaisir à articuler que dans la seconde moitié de la deuxième année et même plus tard ; 3° enfin l'enfant apprend à relier des images objectives déterminées avec les mots acquis, qui peu à peu se convertissent en idées. Alors seulement la parole devient une expression de pensées. A cette période, le jeu du développement de l'articulation marche très intimement à côté de celui de la diction.

Chez les idiots, qu'observons-nous ?

Le développement du langage chez l'idiot nous a paru présenter les mêmes phases que chez l'enfant normal. Mais au lieu que ces phases se succèdent rapidement, elles se succèdent au contraire très lentement, le plus souvent même l'évolution s'arrête en route à un point quelconque correspondant à une des étapes de l'enfant.

Nous avons vu toutefois qu'il ne pas faut regarder le développement du langage comme parallèle à celui de l'intelligence. On peut en trouver, outre les motifs et les preuves que nous en avons donnés, une raison dans l'anatomie pathologique, d'une part, et, d'autre part, dans les différences que présentent sous le rapport de la parole les diverses catégories d'idiots.

On voit en effet très souvent des scléroses localisées du cerveau chez les idiots. Si la sclérose atteint plus spécialement le centre du langage, il est bien évident que l'évolution de celui-ci se trouvera enrayée, alors que le développement de l'intelligence pourra continuer à se faire, quoique faiblement, car, le plus souvent, les lésions sont diffuses, mais prédominent en certains points. D'autre part, l'examen des cerveaux de microcéphales montre, et presque tous les auteurs sont d'accord à cet égard, que c'est surtout aux dépens des lobes

postérieurs que se fait la diminution de volume. Dès lors on comprend que le centre du langage se trouvant dans les régions antérieures relativement les plus développées, le langage soit souvent beaucoup moins rudimentaire dans cette catégorie d'idiots que dans les autres.

Chez les idiots qui parlent, c'est tantôt la formation des sons laryngées, tantôt celle des sons labiées et linguaux qui est entravée, selon Kussmaul. C'est dire qu'il est impossible de fixer une marche spéciale au développement des diverses voyelles, consonnes et diphtongues chez les idiots, non plus d'ailleurs que chez les enfants ordinaires.

VARIÉTÉ

M. Marey a communiqué à l'Académie des sciences l'analyse d'un travail très intéressant de M. Demeny, son collaborateur à la station du parc des Princes.

M. Demeny a pris, à l'aide de la chronophotographie, des épreuves successives de l'image d'une personne prononçant une phrase, et il a mis les images obtenues dans un zootrope. Lorsqu'on tourne l'appareil, on « voit » la personne photographiée ouvrir la bouche, remuer les lèvres et en un mot articuler. Un sourd-muet, habitué à lire ou à deviner plutôt les mots sur les lèvres, auquel ces images ont été soumises, a pu traduire, par l'écriture, une partie de la phrase prononcée. Il n'est pas impossible que cette idée devienne le point de départ d'une méthode nouvelle à appliquer à l'éducation des sourds-muets. En tous cas, c'est le moment ou jamais de conseiller à l'Américain, qui prétend avoir trouvé l'explication du langage des singes, l'emploi de cette méthode. Elle complétera admirablement les observations obtenues à l'aide du phonographe.

MALADIES DE LA VOIX

INDÉPENDANTES DE TOUTE AFFECTION LARYNGÉE

Par le D[r] GOUREAU

La voix, lit-on dans les auteurs, est le son produit dans le larynx. Ainsi limitée, cette définition manque de précision, car la voix est un composé de plusieurs sons : son fondamental dont la production se fait au niveau de la glotte, sons accessoires ou *harmoniques* qui se forment à l'unisson dans les différentes cavités qui surmontent le larynx (cavités nasales, naso-pharyngiennes et buccales). Cette distinction, secondaire pour le physiologiste, acquiert une importance spéciale pour le clinicien qui aurait peine à se rendre un compte exact du mécanisme de certaines altérations de la voix, s'il ne voyait dans celle-ci qu'un résultat des vibrations glottiques. On peut dire qu'à l'unisson de la glotte vibrent en même temps les parois et cavités pharyngienne, nasale et buccale, le voile du palais, les dents, la langue, les lèvres, de telle sorte qu'une altération de ces différents organes produira une altération correspondante de la voix. Je n'entends pas parler, bien entendu, des différents bruits qui se produisent dans la bouche et qui, surajoutés à la voix proprement dite, constituent la *parole ;* je m'en tiens au *son musical inarticulé,* et je dis qu'une lésion des différentes annexes laryngiennes que je viens de citer peut modifier profondément les qualités de la voix : intensité, hauteur, étendue, pureté, timbre, et cela sans que le larynx soit affecté lui-même.

Il y aurait matière à une longue dissertation sur cette question des maladies de la voix, que les traités spéciaux passent en général sous silence, tout en décrivant amplement les diverses lésions laryngées ; cela m'entraînerait trop loin. Je veux seulement établir que les altérations pathologiques de la voix

reconnaissent pour cause non seulement les affections du larynx, mais encore celles des annexes. Si ces dernières sont peut remarquées d'ordinaire chez la plupart des gens du monde, il n'en est pas de même chez les chanteurs de profession, où elles acquièrent une importance capitale, et cela se conçoit puisque le résultat peut être l'interruption brusque d'une carrière qui est souvent un gagne-pain.

Je soigne en ce moment une jeune artiste qui a été obligée de refuser depuis plusieurs mois tout engagement,à la suite de l'impossibilité où elle s'est trouvée tout à coup de chanter. Son larynx est sain,mais elle a une amygdale linguale hypertrophiée, quelques granulations disséminées du pharynx et de l'hypertrophie de la muqueuse du nez. La voix n'est pas enrouée, mais légèrement nasonnée, le chant amène une fatigue rapide des cordes vocales et du chevrotement.

Chez toute autre personne, cette affection eût sans aucun doute passé inaperçue, étant assez peu intense pour ne donner lieu à aucun autre symptôme ; ici c'est une affection grave, et qui éloigne du théâtre la jeune personne qui en est atteinte. La guérison du reste est presque complète à l'heure actuelle.

Voilà un premier cas où le larynx est absolument indemne et où l'altération du timbre de la voix est due à des lésions des annexes. Il serait facile de multiplier les exemples chez les chanteurs, non pas que ces affections leur soient particulières, mais parce qu'ils sont les seuls chez qui on ait l'occasion de les observer,chez qui on puisse en étudier les causes, le mécanisme la marche et le traitement. Le cas que je vais rapporter maintenant est doublement intéressant, d'abord par la nature même de la lésion, ensuite parce qu'il a dérouté le diagnostic de plusieurs spécialistes dont la compétence est indiscutable.

« M. M..., âgé de quarante ans,artiste actuellement à l'Opéra-Comique, vient à ma consultation après être resté deux ans éloigné du théâtre. Il est envoyé par mes honorables confrères et amis les docteurs Aubeau et Lacaille et a consulté sans résul-

tat plusieurs de nos laryngologistes en renom. Tous ont été unanimes à reconnaître la parfaite intégrité de l'organe vocal et, devant l'insistance du malade, ont fini par diagnostiquer... un *névropathe*.

Voici ce que raconte le malade. « Il peut chanter d'une façon très inégale : aujourd'hui il est en voix et chantera sans désemparer le grand air de la *Juive*, mais demain, sans qu'il puisse s'expliquer pourquoi, il lui sera impossible de dépasser quelques phrases, la voix ne sort pas, est fausse et sujette à des *couics ; il ne s'entend pas chanter*. Il a cependant remarqué deux particularités qui vont nous mettre sur le chemin du diagnostic. Quand se produit chez lui cette impossibilité de chanter, un mouvement de déglutition semble remettre tout en ordre, au moins pour quelque temps ; d'autre part, en mettant le doigt sur le méat auriculaire du côté gauche, il s'entend mieux chanter et la voix devient juste.

« Ces symptômes purement subjectifs, on le voit, auront tout à l'heure leur explication.

« Si on fait monter une gamme au patient, on peut voir que la voix est sonore, et a toutes les qualités de timbre désirables. Ce n'est donc pas dans le larynx que doit se trouver la lésion, et nos confrères doivent avoir eu raison de n'y rien trouver d'anormal. Si les signes accusés par le malade ne sont pas un effet d'imagination, c'est aux environs de la trompe d'Eustache qu'il faut en chercher la cause. En effet, au laryngoscope, le larynx et le pharynx sont en bon état ; il n'y a rien non plus du côté du voile du palais. Mais je remarque que la narine gauche est moins libre que celle du côté droit ; le patient fait de temps en temps un petit effort d'expiration nasale comme pour se débarrasser d'un corps étranger. Au *speculum nasi*, je trouve le cornet inférieur hypertrophié: pas assez pour oblitérer la fosse nasale, mais suffisamment pour gêner la respiration et pour m'empêcher d'explorer la partie profonde. La sonde ne passe que difficilement.

« Par la rhinoscopie postérieure, on voit une épine grosse comme une plume d'oie se détacher de la cloison à la hauteur du cornet inférieur et se porter en dehors de façon à se trouver en contact avec celui-ci : il est même impossible de déterminer à la simple inspection si l'épine appartient à la cloison ou au cornet, il y a comme un pont établi entre les deux parois. Le toucher digital vient confirmer les données du rhinoscope, et montre en plus que ce pont est d'une consistance considérable, comme osseuse. Tout autour la muqueuse est rouge, recouverte de mucosités qui s'étendent sur le pavillon de la trompe

« L'explication des phénomènes accusés par mon client devenait dès lors facile : la trompe du côté gauche subissait des alternatives d'obstruction et désobstruction par le fait des mucosités s'accumulant sur le pavillon et se déplaçant dans les mouvement de déglutition ; les vibrations vocales étaient ou n'étaient pas perçues selon l'état actuel de la trompe ; le doigt sur le méat faisait de la cavité tympanique et du conduit auriculaire une caisse de renforcement pour les ondes sonores et suppléait à l'insuffisance de perméabilité de la trompe.

« Je ne dirai pas que je suis arrivé du premier coup à un diagnostic aussi précis : tous les spécialistes savent combien la rhinoscopie postérieure est hérissée de difficultés, aussi c'est à la suite d'examens répétés que je suis parvenu à me faire une idée exacte de la lésion et du mécanisme de l'altération de la voix.

« Quoi qu'il en soit, mon diagnostic étant établi, voici quelle fut ma ligne de conduite : Je proposai au malade de traiter d'abord la lésion antérieure, c'est-à-dire l'hypertrophie du cornet inférieur, me réservant, quand j'arriverais à l'épine de la cloison, de la scier ou de la faire sauter avec la gouge. Ce qui fut accepté.

« Le cornet inférieur fut cautérisé énergiquement au galvanocautère une fois par semaine, et, après environ deux mois, j'arrivai à l'épine postérieure. Je fis fabriquer par Pelletier une

scie à dents fines, à lame aussi étroite que celle d'un fin bistouri, ayant 10 centimètres de longueur, avec un manche coudé et bien en main ; je fis une anesthésie aussi complète que possible avec des badigeonnages à la cocaïne, je décollai la muqueuse et j'opérai la section de bas en haut. Le tissu osseux central avait une consistance quasi éburnée et ne se laisse entamer que difficilement. Le patient supporta courageusement cette opération, qui n'eut aucune suite désagréable ; des irrigations nasales boriquées avec le siphon de Weber constituèrent le traitement consécutif.

« La guérison fut rapide et, quelques semaines après, mon client signait un engagement à l'Opéra-Comique. »

J'ai cité ce cas comme un exemple de maladie de la voix, on pourrait tout aussi bien le rapporter à une affection de l'oreille. Nous voyons en effet un malade qui chante faux parce qu'il entend faux, et qui entend faux parce que les deux trompes d'Eustache ont une perméabilité inégale et conduisent les ondes sonores d'une façon différente : il y a en quelque sorte un strabisme auditif, de même qu'on voit des strabiques par inégalité de l'acuité visuelle dans les deux yeux.

Cette observation vient encore à l'appui de ce que j'ai eu l'occasion d'affirmer déjà touchant l'étroite solidarité qui existe entre le nez, les oreilles et le larynx, solidarité anatomique, physiologique et pathologique et qui fait que l'un de ces organes étant considéré comme l'organe principal, les autres peuvent être considérés comme ses annexes.

Le Directeur : Dr Chervin.

Tours, imp. Paul Bousrez — Spécialité de publications périodiques.

AVIS

Depuis le 1er janvier 1892,
l'Administration de LA VOIX est transférée à la

SOCIÉTE D'ÉDITIONS SCIENTIFIQUES

4, rue Antoine-Dubois, 4

(PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE)

Cette nouvelle organisation, nécessitée par le développement de notre Revue, assurera une régularité irréprochable dans tous nos services administratifs.

Comme par le passé, c'est à M. le Dr Chervin, 82, avenue Victor-Hugo, qu'il faudra s'adresser pour tout ce qui concerne la rédaction.

Pour éviter à nos abonnés l'ennui d'aller chercher un mandat à la poste pour le renouvellement de leur abonnement, l'administration fera présenter, dans le courant de février, une quittance de 10 francs, au domicile de tous ceux qui n'auront pas fait connaître leur intention de ne plus s'abonner à la Revue.

Tours, Imp. PAUL BOUSREZ.

Tome III Mars 1892 N° 27

LA VOIX

PARLÉE ET CHANTÉE

ANATOMIE, PHYSIOLOGIE, PATHOLOGIE
HYGIÈNE ET ÉDUCATION

REVUE MENSUELLE

PUBLIÉE

Par le Docteur CHERVIN

DIRECTEUR DE L'INSTITUTION DES BÈGUES DE PARIS

Avec le concours

DES MÉDECINS, PROFESSEURS, CRITIQUES ET ARTISTES LES PLUS COMPÉTENTS



PARIS

RÉDACTION
S'adresser à M. le Docteur CHERVIN
82, AVENUE VICTOR-HUGO

ADMINISTRATION
Société d'éditions scientifiques
4, RUE ANTOINE-DUBOIS

Prix de l'Abonnement : 10 francs par an (mandat-poste).

DERNIÈRES NOUVEAUTÉS PARUES

Envoi franco contre mandat-poste.

Guide pratique des sciences médicales, publié sous la direction de M. le Dr Letulle, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin des hôpitaux. Encyclopédie de poche pour le praticien. Ouvrage in-18 de 1,500 pages environ, cartonné à l'anglaise. . . . . 12 fr.

Formulaire de médecine pratique, par le Dr E. Monin (préface du professeur Peter). 1 vol. in-18 de 600 pages, cartonné à l'anglaise. . . 5 fr.

Cet ouvrage, qui renferme plusieurs milliers des meilleures formules, rendra à tous nos confrères les plus utiles services dans leur clientèle journalière. L'hygiène des maladies, la médecine des symptômes, la thérapeutique conçue d'après les indications cliniques, voilà ce qu'y trouveront tous les médecins soucieux d'approfondir l'*ors curandi*, dénommé à bon droit « la partie la plus utile de l'art le plus utile que l'homme ait inventé ». Le Formulaire du docteur Monin est appelé au succès durable, parce qu'il est méthodiquement mis en pages et rédigé avec un sens critique assez rare dans ces sortes de publications.

Guide pratique pour le choix des lunettes, par le Dr A. Trousseau, médecin de la clinique nationale des Quinze-Vingts. In-18 raisin de 80 pages environ, cartonné simili-cuir. . . . . 1 fr. 50

Travaux d'ophtalmologie, par le Dr A. Trousseau. In-8 de 160 p. 3 fr.

Manuel du candidat aux divers grades et emplois de médecins et pharmaciens de la réserve et de l'armée territoriale, par le Dr P. Bouloumié, officier de la Légion d'honneur. In-12, 585 pages. . . . . 5 fr.

Nous croyons que cet ouvrage, très complet et très clair, est appelé à rendre les plus grands services aux candidats aux divers grades et emplois de médecins et pharmaciens de la réserve et de l'armée territoriale. Il répond d'ailleurs exactement au programme des examens obligés pour être nommé ou pour monter en grade.

Les Sciences biologiques à la fin du xixe siècle, *médecine, hygiène, anthropologie, sciences naturelles, etc.*, publiées sous la direction de MM. Charcot, Léon Conin, V. Cornil, Duclaux, Dujardin-Beaumetz, Gariel, Marey, Mathias Duval, Planchon, Trélat, Dr H. Labonne et Egasse, secrétaires de la rédaction.
Prix de la livraison. . . . . 1 fr. 25

L'ouvrage complet formera de 25 à 30 livraisons ; on peut souscrire dès maintenant au prix de 36 fr. — Le prix de l'ouvrage complet sera augmenté, pour les non-souscripteurs, après l'achèvement de la publication. — La vingt-deuxième livraison est déjà parue.

Théories et applications pratiques de l'hypnotisme (avec 12 figures dans le texte), par le Dr Edgard Bérillon. Prix. . . . . 1 fr. 25

A travers l'Exposition (souvenir de 1889). *Promenades d'un médecin*, par le Dr G. Crouigneau. In-8 raisin de 250 pages, orné de 221 gravures, dont 7 hors texte et 3 cartes. Prix . . . . 7 fr. 50

Questions d'internat, Manuel du candidat, publié sous la direction du Dr W. Morain, avec la collaboration d'un groupe d'anciens internes des hôpitaux de Paris. 1 vol. in-18 raisin de plus de 600 pages, cart. à l'anglaise. Prix. . . . . 7 fr. 50

Des Climats et des stations climatériques, par le docteur Hermann Weber, médecin des hôpitaux de Londres, traduit de l'anglais par le Dr Paul Rodet, médecin consultant à Vittel. In-8 . . . . 5 fr.

Nos grands médecins d'aujourd'hui, par Horace Bianchon, du *Figaro*. Dessins de Desmoulins, splendide volume in-8 raisin, tirage en 3 couleurs. Prix. . . . . 10 fr.

3e ANNÉE — N° 27 — MARS 1892

LA VOIX PARLÉE ET CHANTÉE

CONSERVATOIRE NATIONAL DE MUSIQUE ET DE DÉCLAMATION
DE PARIS

COURS DE PHYSIOLOGIE ET D'HYGIÈNE DE LA VOIX

PROFESSÉ

Par M. le docteur GOUGUENHEIM
Médecin des Hôpitaux et du Conservatoire

PREMIÈRE LEÇON

(27 février 1892)

Mesdemoiselles et Messieurs,

C'est la première fois qu'un cours de physiologie et d'hygiène de la voix a été créé dans cet Établissement. Médecin depuis vingt ans de cette vieille et illustre Maison, j'ai dû à ce titre et à mon expérience des maladies de la voix d'être proposé pour faire cet enseignement par l'éminent Directeur du Conservatoire. C'est donc à l'initiative de M. Ambroise Thomas que cet élément nouveau d'instruction a été introduit dans cette enceinte.

Je tâcherai de légitimer cette création en faisant que cet enseignement vous intéresse le plus possible, en vous le présentant d'une façon claire, aisée à comprendre et aussi peu scientifique que possible.

Bien que le cours que je vais avoir l'honneur de faire devant vous soit une nouveauté ici, je dois à la vérité de dire qu'il a

déjà été fait dans cette Maison, d'une façon officieuse, il est vrai, par un savant médecin que vos anciens dans la carrière théâtrale ont bien connu. Il y a quinze ans environ, M. le Dr Mandl, un des plus anciens et des plus respectés spécialistes en matière de maladies du larynx, a parlé sur la même matière dans cette enceinte, et il a laissé un souvenir très apprécié de son passage au Conservatoire par la publication d'un livre fort intéressant et fort bien conçu sur l'hygiène de la voix, paru en 1879.

M. le Dr Mandl n'existe plus, mais je tenais à lui rendre un juste et légitime hommage.

L'enseignement que nous commençons me paraît être non pas, peut-être, indispensable, mais très nécessaire, très légitimé : il a pour but de vous faire connaître la structure et le mécanisme de l'instrument délicat et merveilleux qui procède à la formation de la voix, les moyens physiques qui l'aident à remplir et à perfectionner cette fonction, et enfin les précautions que vous devez prendre, surtout, pour ne pas laisser péricliter un organe aussi précieux.

Je crois que la légère teinte scientifique que vous pourrez acquérir ne nuira en rien à la qualité artistique que vos Maîtres si compétents essayent de développer chez vous. Je sais qu'un certain nombre d'entre eux et que beaucoup de vos anciens dans la carrière artistique se sont vivement intéressés à ces questions, qui ont pris, depuis la découverte du laryngoscope, un véritable essor. Car, n'est-ce pas au milieu de ses études que l'un des vôtres, un grand artiste, Manuel Garcia, a découvert le moyen de faire pénétrer l'œil dans l'organe formateur de la voix ? C'est cet illustre professeur qui a inventé le laryngoscope, ce que beaucoup de médecins, malgré leurs recherches, n'avaient pu trouver avant lui ; il a offert aux médecins ce merveilleux moyen d'observation.

Ne voyons-nous pas, à côté des médecins et des physiciens, de grands chanteurs, tels que Bataille et Segond, produire sur

la physiologie de la voix et du chant des ouvrages du plus grand mérite ? Il est vrai de dire que ces deux grands artistes étaient des médecins avant d'avoir embrassé la carrière du chant.

Mais c'est notre profession médicale qui a fourni à cette sorte d'enseignement le plus grand nombre d'écrivains ; et n'était-il pas naturel que ceux d'entre nous qui étaient appelés à observer et à soigner les artistes dramatiques et lyriques ne fussent tentés de se servir d'un si beau et si vaste champ d'observations et d'études? Aussi, vous voyez paraître, à côté du livre de Mandl dont je vous parlais tout à l'heure, les œuvres de Krishaber, de Fournié, qui étaient des spécialistes très connus; de Gavarret, qui était professeur de physique à la Faculté de médecine de Paris; de Diday, de Lyon, qui a fait des ouvrages très appréciés; de Martel, de Paris; de Vacher, d'Orléans, qui était un chanteur avant d'être un médecin, et enfin l'ouvrage que je fis en collaboration d'un de mes collègues, M. le Dr Lermoyez, savant médecin et savant musicien dont la thèse de doctorat est un véritable monument consacré à la physiologie de la voix et du chant.

Parallèlement à ces noms, je vous citerai les noms de M. Colombat et de M. Chervin; le premier a professé dans cette Maison, mais la matière de son enseignement n'avait rien de commun avec celui dont j'ai été chargé.

A l'étranger, je vous citerai les laryngologistes, les Drs P. Koch, Michael, Lennox, Brown, de Londres, qui sont des spécialistes connus, et enfin le fameux docteur Morell Mackenzie dont le nom a été, vous le savez, si popularisé par le cas de son illustre client, l'empereur Frédéric III.

Je ne dois pas oublier non plus un médecin des États-Unis, le Dr French, qui a essayé d'attacher son nom à la photographie de l'image laryngoscopique, qui n'est pas commode à prendre; mais c'est un essai qui n'a pas eu un résultat aussi considérable qu'on l'avait espéré.

Après ce préambule, qui était nécessaire pour l'ouverture de

ce cours, nous arrivons maintenant au sujet principal, au sujet même de notre cours.

*
* *

La voix exige, pour se produire normalement, l'intégrité de trois appareils : 1° l'appareil respiratoire, qui est le porte-vent, celui qui renvoie l'air ;

2° Nous avons ensuite l'appareil que vous connaissez le mieux, c'est l'appareil vibrant, l'appareil d'où sortent les vibrations, c'est-à-dire le larynx ;

3° Enfin l'appareil de résonnance, qui est constitué par les parties qui sont immédiatement au-dessus du larynx, c'est-à-dire par le pharynx, par le nez, par la bouche ; il y a d'autres résonnateurs mais ce sont les principaux.

La leçon que je vais vous faire aujourd'hui va être complètement consacrée à l'étude de l'appareil respiratoire ou plutôt des fonctions qui vous intéressent. Cet appareil respiratoire est composé de la trachée, des bronches et ensuite du poumon. Autour du poumon se trouve la paroi osseuse de la poitrine et, sur cette paroi osseuse, les muscles qui s'insèrent à cette paroi et dont l'action est de régler le jeu de la respiration. Voilà les parties principales.

L'acte important de la respiration, qui s'accomplit par ces appareils, se passe en deux temps : dans le premier temps, l'air entre dans le poumon, qui augmente de volume pour le recevoir, grâce à son élasticité et au jeu des muscles dont je vous parlais tout à l'heure, qui meuvent, qui remuent les parois de la poitrine. Ce premier temps s'appelle l'*inspiration*. Savoir introduire beaucoup d'air dans la poitrine est absolument indispensable pour déclamer ou pour chanter pendant un certain temps ; c'est un Art qu'il vous importe de connaître.

Le deuxième temps de la respiration, qui se passe immédiatement après le précédent, s'appelle l'*expiration* ; l'air introduit dans la poitrine au moment du temps précédent, en sort à ce moment, et en sort avec une rapidité qui ne doit pas être la

manière dont vous devez vous servir. Habituellement, l'inspiration dure plus longtemps que l'expiration, dans la vie normale, dans l'état habituel ; mais dans l'exercice vocal, c'est tout à fait le contraire, car cet air, introduit plus ou moins rapidement pendant l'inspiration, pendant le premier temps, doit sortir avec une lenteur calculée pour permettre de dire ou de chanter des phrases d'une certaine étendue.

Ce résultat, qui est anormal, qui est contre nature, car le deuxième temps, l'expiration, est un temps qui se passe très vite, dans l'état naturel, ce résultat du ralentissement de l'expiration est produit par une sorte d'action simultanée, une action d'ensemble des muscles de l'inspiration et des muscles qui procèdent à l'expiration. Les premiers muscles, ceux qui procèdent à l'inspiration, au remplissage de la poitrine par l'air, empêchent les seconds d'agir avec trop de précipitation, de manière à ce que l'air ne sorte pas trop vite. Cet acte-là, qui s'accomplit toujours ainsi dans l'exercice du chant, avait été appelé par Mandl, dont je vous citais le nom tout à l'heure, *lutte vocale;* plus tard, j'aurai l'occasion de vous en reparler et je vous donnerai l'explication de ces mots que vous entendez prononcer quelquefois et qui ne sont pas toujours très faciles à comprendre.

L'air qui sort de la poitrine provoquera, par son passage à travers le larynx, la vibration des cordes vocales, que j'aurai l'honneur de vous montrer dans la prochaine leçon où je vous parlerai du larynx : les cordes vocales se mettront en position, elles s'accommoderont pour recevoir l'impulsion de cet air, d'où ces vibrations qui produisent les sons qui doivent constituer la voix ou le chant, suivant que l'action des petits muscles du larynx est plus ou moins énergique.

L'air, ce même air qui sort de la poitrine, l'air expiré, est aussi indispensable à la production du son que la soufflerie de l'orgue au jeu de cet instrument : s'il sort une quantité d'air insuffisante le son ne se produira pas, de même que l'orgue

ne peut pas jouer s'il n'y a pas un souffleur pour envoyer de l'air dans l'instrument.

On comprend facilement, et ici mon rôle commence à être un peu médical, que toutes les maladies de cet appareil du poumon, en altérant l'élasticité et le calibre des bronches, diminueront par ce fait l'abondance et la force du courant de l'air ; d'où la faiblesse de la voix. C'est une condition que nous voyons se réaliser soit par les progrès de l'âge (à ce moment, l'air ne sort plus assez vigoureusement et la voix devient grêle), soit surtout par les différentes maladies des bronches et du tissu pulmonaire. Vous connaissez tous l'influence défavorable des bronchites sur la voix, car ce sont les maladies qui vous frapperont toujours le plus souvent dans votre carrière, et quand vous serez atteints d'une bronchite, il vous sera absolument impossible d'envoyer vers le larynx la quantité d'air qui sera nécessaire pour mettre en vibration les cordes vocales.

L'air expiré ne produit pas seulement le son parlé ou chanté en faisant vibrer les cordes vocales, mais, suivant l'énergie avec laquelle il est envoyé vers le larynx, il renforce, il augmente les sons produits. Et même, dans le cas où le chanteur se trouve arrivé à la limite de contraction naturelle des muscles de la gorge, des muscles du larynx, la force d'envoi de l'air expiré peut lui permettre d'augmenter encore l'étendue de sa voix par le mécanisme de ce qu'on a appelé la *compensation vocale*. Ces mots, qui ont l'air d'être des mots très savants, sont des mots dont l'explication, après tout, n'est pas bien difficile à comprendre.

Qu'est-ce que la *compensation vocale ?* Quand l'air expiré est envoyé avec une force suffisante, il compensera l'insuffisance de la tension des cordes vocales du larynx au moment où les muscles vocaux seront tellement contractés qu'ils seront arrivés à la limite naturelle de leur usage. A ce moment, il y a une tendance au relâchement des cordes, et, par conséquent, le son ne peut plus monter. Eh bien, c'est la poussée

respiratoire, c'est la force de l'envoi dans l'air qui permettra au chanteur de tenir le son, et même quelquefois de le monter plus haut, bien que les contractions des muscles vocaux soient arrivées à leur maximum. Voilà ce qu'on appelle la compensation vocale ; c'est une compensation à l'insuffisance de contraction des muscles du larynx.

Ce sont là des termes que peut-être vous avez l'occasion de lire, et il est important, vous le voyez, justement dans un enseignement de cette nature, que la signification vous en soit donnée.

Mesdemoiselles et Messieurs, l'air expiré, l'air qui, par son envoi vers le larynx, contribue à créer les vibrations des cordes, est susceptible aussi, en traversant les bronches et la trachée, de produire des vibrations qui auront pour résultat de renforcer celles du larynx et d'augmenter ainsi la puissance de la voix. Ces vibrations dont je vous parle, qui se passent du côté des bronches, du côté du poumon, sont faciles à constater : mettez la main sur la poitrine de quelqu'un qui parle, et surtout de quelqu'un qui chante, et vous constaterez la production de ce phénomène physique, c'est-à-dire du frémissement que vous ressentez sur la main qui presse la paroi de la poitrine.

Vous comprenez, d'après ce que je viens de vous dire, l'importance de la respiration. Savoir respirer, c'est le prélude obligé de tous les exercices de la voix. L'application méthodique de cette gymnastique est aussi importante que celle des muscles du larynx pour vous permettre de surmonter aisément les difficultés de votre carrière. Et ce n'est pas seulement l'intérêt de votre carrière, car votre santé générale en ressentira les heureux effets ; en effet, cet exercice augmentera la force des muscles respiratoires et facilitera l'accomplissement de l'importante fonction naturelle de la respiration. Et non seulement elle facilitera l'accomplissement de cette importante fonction pendant la respiration vocale, mais même aussi pendant la respiration ordinaire.

Y a-t-il des règles pour respirer ? car c'est là une question importante.

A tout instant, dans le cours de vos études de chant ou de déclamation, on vous dit : Vous ne savez pas respirer; respirez de telle façon, respirez de telle autre façon..., il y a même quelquefois des divergences d'opinions qui se produisent entre les différents professeurs. Y a-t-il des règles à cet égard ?

La respiration, qui est une fonction instinctive, qui est nécessaire à notre existence, la respiration n'obéit pas habituellement à une règle dépendant de la volonté ; cette importante fonction se fait d'habitude automatiquement, sans que vous en ayez conscience. Mais autre chose est cette fonction qui a pour but de dépouiller le sang noir de son acide carbonique, car le but de la respiration est de changer l'état du sang, c'est de faire d'un sang noir, d'un sang veineux un sang rouge, un sang artériel qui va dans les différentes parties du corps y porter la vie, et autre chose est de faire servir à l'émission de la voix et du chant l'air contenu dans vos poumons. C'est justement cette dernière respiration qui est un art, un véritable art ; l'autre est un phénomène instinctif : vous avez besoin de respirer pour vivre, vous ne pouvez faire autrement ; mais respirer pour chanter, c'est bien différent, et c'est cet art qu'il faut exercer et posséder à fond. Justement, des règles ont été édictées pour la manière de respirer, des règles qui sont enseignées non seulement dans les méthodes de chant qui sont entre vos mains, faites par vos maîtres, mais des règles qui vous sont enseignées aussi dans des livres faits par des personnes qui, comme moi, sont étrangères à la profession artistique.

Trois types respiratoires ont été recommandés pour effectuer la respiration dans l'exercice du chant ou de la déclamation. Ce sont : 1° la respiration du ventre, la respiration diaphragmatique ; 2° la respiration claviculaire, ou supérieure, puis 3° la respiration latérale, ou de côté. Nous allons étudier ces

trois modes, car vous entendez tellement parler de ces trois mots qu'il est très important de vous donner une teinte quelque peu scientifique sur la valeur et la signification de ces mots.

Qu'est-ce que la respiration diaphragmatique, ou du ventre? Elle se fait par l'intermédiaire d'un grand muscle qui sépare la poitrine du ventre, le diaphragme. Vous n'avez naturellement jamais assisté à une séance d'anatomie, et l'idée du diaphragme ne peut pas se présenter à vos esprits. Mais, en ville, dans vos promenades, vous pouvez voir des diaphragmes à l'étal des boucheries : il y a des animaux qui sont ouverts du haut en bas, et au milieu de leur corps se trouve un muscle qui sépare l'endroit où se trouvent les organes de la respiration de celui où se trouvent les organes abdominaux. Ce muscle qui sépare la poitrine du ventre est le diaphragme, qui s'attache aux dernières côtes, qui sont tout à fait en bas de la poitrine. Il est situé, par conséquent, immédiatement au-dessous du poumon. Le poumon, à l'état naturel, est concave en bas; le diaphragme à ce moment est convexe, il est un peu bombé.

Au moment où le diaphragme agit, il s'aplatit, il s'abaisse, et le résultat de cet aplatissement, de cet abaissement c'est d'augmenter l'étendue du poumon et de la poitrine et, par conséquent, de faire ce que je vous disais au commencement de ma leçon : l'inspiration; cela a pour but d'introduire l'air dans la poitrine. Voilà quel est le rôle considérable de ce grand muscle qui s'attache simplement aux dernières côtes.

Ce muscle-là est en rapport, au-dessous de la poitrine, avec des organes creux qui ont besoin de ne pas être remplis au moment justement où vous allez chanter. Il est en rapport avec le foie, nous laissons le foie de côté; mais il est en rapport surtout avec l'estomac, il est en rapport aussi avec les intestins; cela vous montre la nécessité de ne pas introduire dans l'estomac des aliments en trop grande quantité au moment où vous allez chanter. Car si cette introduction est trop proche du moment où vous

allez déclamer ou chanter, vous éprouverez de grandes difficultés, ou des impossibilités ; l'inspiration, — ce premier temps de la respiration qui vous permet de prendre de l'air en grande quantité, — se fera difficilement, elle se fera incomplètement, et, si vous introduisez moins d'air, vous aurez la respiration courte ; si vous avez la respiration courte, vous n'aurez pas vos moyens vocaux, vous ne pourrez pas chanter longtemps.

Je vous explique donc, par cela même, l'importance d'une chose que vous devez comprendre, à savoir la nécessité de ne pas prendre une alimentation trop copieuse trop près du moment où vous allez chanter.

Ce muscle dont je vous parle, quand il entre en action, s'aplatit et refoule les viscères de l'abdomen. Dans ce type respiratoire, type abdominal, type inférieur, l'élargissement de la poitrine se faisant en bas, aux dépens de l'abdomen, ce dernier se porte en avant...

Les carrières artistiques autrefois commençaient plus tôt; mais maintenant, avec la rapidité de vos études, il faut aller plus vite ; l'art de la respiration n'est pas toujours enseigné avec tout le soin qu'il demanderait, avec tout le temps qu'il faudrait y mettre, et, dans ce cas, vous ne respirez pas toujours très bien, et c'est pourquoi vous avez quelquefois des moyens vocaux imparfaits.

La respiration inférieure est la plus naturelle, c'est celle qui exige le moins de force ; elle exige le moins de force parce que le diaphragme s'insère aux dernières côtes, et qu'il agit sur des parties qui sont entraînées avec la plus grande facilité par ce muscle qui est très puissant. Du reste, c'est le moyen d'*inspiration naturelle*, c'est celui de tous qui est le plus facile à employer, c'est celui qui a été recommandé de tout temps par les plus grands chanteurs, par les maîtres de la vieille École italienne, par Rubini, par Porpora ; c'est un mode respiratoire contre l'emploi duquel certains ont voulu s'élever, mais je puis vous assurer que si vous employez le mode

diaphragmatique, le mode abdominal pour respirer, vous respirerez avec beaucoup plus de facilité. L'air entrera dans votre poitrine sans qu'on s'en aperçoive ; vous pourrez chanter avec beaucoup plus de facilité et vous ne serez pas exposés à cet accident qu'on appelle le hoquet dramatique, produit par l'entrée trop brusque de l'air, qui ne doit pas entrer ainsi, mais qui le fait parce qu'on emploie un mode de respiration tout à fait défectueux...

Ce mode de respiration, abdominal, est donc celui qu'on doit employer, d'abord parce qu'il est naturel, et par conséquent plus facile. Quand vos maîtres vous disent : Respirez naturellement, c'est cela qu'ils ont en vue, et je crois que, dans l'enseignement du chant, c'est le mode qui est le plus recommandé, le plus prôné.

Nous arrivons maintenant à ce qu'on appelle la *respiration supérieure*, *respiration claviculaire*. C'est la respiration qui se produit aux dépens du sommet de la poitrine ; cette respiration-là se passe dans un endroit qui manque d'ampleur. En bas, vous avez un organe qui est très large ; en haut, vous avez un organe qui est très étroit; donc, la quantité d'air que vous emmagasinerez vers le sommet sera forcément une quantité d'air très limitée. De plus, le sommet de la poitrine, qui est la partie la plus rétrécie, la partie la moins effacée, est entourée d'os qui sont très forts, qui sont très gros. D'abord, la clavicule, puisqu'on a appelé cette respiration : claviculaire, la clavicule, l'os des *salières,* si vous voulez que je vous donne une expression tout à fait vulgaire et commune, et les premières côtes, voilà les leviers qu'un grand nombre de muscles sont appelés à mouvoir. Eh bien, ces leviers-là sont très lourds à remuer, parce que, dans cette respiration, c'est la clavicule, les premières côtes qui se soulèvent, la paroi abdominale rentre en quelque sorte quand la respiration claviculaire est le seul mode employé.

Ce mode respiratoire est très fatigant parce qu'il oblige à

exercer de grands efforts dont votre voix ne tardera pas à subir les conséquences. Il oblige à de grands efforts parce que la lutte vocale, dont je vous ai parlé tout à l'heure, c'est-à-dire la lutte vocale entre les muscles inspirateurs et les muscles qui président à l'expiration, est très difficile. Elle ne peut pas se produire aisément, les muscles inspirateurs ont trop de charge, la respiration devient courte, et c'est justement ce mode respiratoire qui est cause de cet inconvénient.

On a dit que cette manière de respirer était employée par les femmes à cause de la présence du corset. Je sais bien que chez les femmes la respiration supérieure se voit aisément et facilement; est-ce à dire pour cela que parce qu'elle se voit aisément et facilement, parce qu'au moment du chant la clavicule se projette un peu en avant, est-ce à dire pour cela que le diaphragme ne marche pas? Non, chez la femme comme chez l'homme, c'est la respiration diaphragmatique, la respiration du ventre qui est la plus aisée, la plus facile, la moins fatigante. Et rappelez-vous, mesdemoiselles, que, pour bien respirer, il faut autant que possible que vous ne soyez pas gênées. Si le corset que vous portez n'est pas trop serré, il est certain qu'il ne gênera pas votre respiration abdominale et il est facile d'avoir un objet de toilette de ce genre dans ces conditions. Je vous recommande ce petit côté de la question pour que vous soyez dans des conditions excellentes pour pouvoir respirer.

Parlons maintenant de ce qu'on a appelé la *respiration latérale*, qui s'exécute sur le côté et en bas de la poitrine.

Ici, c'est un artifice, il est extrêmement difficile et je crois qu'on serait bien embarrassé d'enseigner à fond la respiration latérale. D'abord, la respiration latérale s'accomplit par la plus grande partie du squelette de la poitrine. Mais les muscles qui meuvent cette partie de la poitrine s'attachent non seulement en haut, mais en bas de la poitrine. Je ne vous en donne pas les noms parce que cela vous intéresserait peu.

Quant aux muscles qui agiraient seuls ce seraient les muscles intercostaux, c'est-à-dire les muscles très faibles qui existent entre les côtes. Cette respiration est donc exécutée par les muscles intercostaux, mais elle l'est surtout par de gros muscles, et ces gros muscles s'insèrent en haut et s'insèrent en bas, donc la respiration latérale est une respiration factice, une respiration qui ne peut pas s'exécuter toute seule; c'est une respiration qui s'exécute habituellement soit avec celle d'en haut, soit avec celle d'en bas. Par conséquent, c'est un mode respiratoire dont l'exécution isolée s'explique difficilement.

Tout ce que je viens de vous dire à propos des modes respiratoires n'a qu'un but, c'est d'introduire l'air, c'est d'inspirer; mais pour chanter ou pour déclamer, il faut que cet air sorte, et, comme je vous l'ai dit dès le commencement de cette leçon, il faut qu'il sorte très lentement Or, pour atteindre ce résultat, il est nécessaire que l'expiration, qui habituellement se fait très vite, soit ralentie, et elle ne peut l'être que par les muscles antagonistes de l'inspiration; c'est justement cet antagonisme des muscles inspirateurs et expirateurs qui constitue ce que je vous ai dit au commencement de cette leçon, ce que Mandl appelait la *lutte vocale;* c'est un gros mot pour expliquer un acte dont heureusement vous n'avez pas conscience.

Cette lutte vocale, vous ne la sentez pas, mais vous pouvez la sentir quelquefois quand la respiration est vicieuse, comme je vous l'ai dit à propos du type claviculaire.

Vous voyez donc que la respiration du chanteur ou du tragédien ne ressemble pas tout à fait à la respiration normale et que cette leçon pouvait avoir un certain intérêt pour vous, car la respiration est le commencement de tous vos exercices. C'est une gymnastique musculaire que vous devez perfectionner continuellement, et faute de cet entraînement, car c'est un véritable entraînement auquel vous êtes obligés, vous verriez rapidement s'altérer l'organe le plus parfait.

Cet antagonisme des muscles inspirateurs et expirateurs, qui a ce nom pittoresque de lutte vocale et qui est, dans la respiration vocale, un acte naturel, puisque vous n'avez pas la perception d'une lutte, est à peine apprécié par les chanteurs s'ils emploient la respiration du ventre. Ils ne s'en doutent pas s'ils respirent naturellement ; car, dans ce cas, les parois de la poitrine n'éprouvent aucune fatigue, le diaphragme n'exerçant son action qu'en bas et ne déplaçant pas les côtes de la partie supérieure, ne meut que des parties très faciles à déplacer, et dès lors son action est tout à fait simple ; c'est une action que vous ne sentez pas et qui ne gêne pas. De plus, la pression porte sur les organes du ventre ; cette pression-là, on ne s'en aperçoit pas, elle est tout à fait latente, elle est tout à fait silencieuse.

Je n'en dirai pas autant quand il s'agit de la respiration supérieure ou claviculaire. Car les parties que la force inspiratrice doit retenir, constituent un levier excessivement lourd, et les muscles qui les meuvent sont très vite fatigués. Par conséquent vous aurez facilement des crampes, des douleurs, des fourmillements, le cou gonflera, les veines gonfleront aussi, la tête se renversera en arrière, et enfin, malgré tout ce que vous pourrez faire, l'expiration se fera trop rapidement. Les muscles inspirateurs ne pourront contrebalancer la force expiratrice et l'air sortira trop rapidement. Alors l'artiste sera réduit à l'impuissance la plus malheureuse, il aura la respiration trop courte, et une fois qu'il aura pris cette habitude ses moyens vocaux seront singulièrement affaiblis.

Ce mode respiratoire est tellement anormal que les oiseaux, surtout les oiseaux chanteurs, dont on connaît l'aptitude aux vocalises et aux longues phrases, ne peuvent arriver à ce résultat que par l'emploi forcé de la respiration du ventre ; car le haut de leur poitrine est entièrement immobile, est ankylosé, ne remue pas, c'est donc une partie qu'il est absolument impossible de relever. La nature vous donne ainsi un exemple qui

est tout à fait démonstratif. J'aurais peut-être dû commencer par là, mais je préférais vous donner ces développements un peu longs et qui présentent quelque intérêt, parce que la respiration vocale est une des choses les plus indispensables et les plus difficiles à accomplir.

Ce n'est pas seulement la respiration qui est troublée par cette manière vicieuse de respirer, mais il peut se montrer aussi des choses beaucoup plus graves : les sons, produits des vibrations du larynx, sont affectés, et par conséquent la voix se fatigue. Les altérations de la muqueuse du larynx, du pharynx se produisent sous l'influence d'une mauvaise respiration ; car le chanteur sent la nécessité de suppléer à cette insuffisance respiratoire par l'exagération de contraction des muscles de la gorge. Cette exagération le fait crier et par conséquent détermine un acte qui n'est rien moins qu'artistique.

A la suite de ces vicieuses habitudes, des maladies apparaissent, et des maladies qui durent longtemps, des maladies qui peuvent quelquefois ne se guérir qu'avec difficulté et qui peuvent compromettre toute la carrière artistique. Ce sont des congestions très difficiles à guérir et nécessitant un repos très prolongé, des inflammations qui se produisent du côté du pharynx, et altèrent le timbre de la voix.

Le pharynx se convulsionne, en quelque sorte, sous l'influence de cette action exagérée ; des granulations se produisent, ainsi qu'une inflammation violente de la muqueuse, et la voix se trouve altérée irrémédiablement.

Voilà quel est le résultat le plus clair d'un mauvais mode de respiration et surtout de la respiration claviculaire dont je vous parlais tout à l'heure. Il est certain qu'un individu qui respirera mal, qui respirera de cette façon, verra sa carrière compromise rien que par le mauvais accomplissement de ses exercices de début.

Par tout ce que je viens de vous dire, vous pouvez apprécier la nécessité d'une bonne respiration. Car à la faveur d'une

bonne méthode respiratoire, ceux d'entre vous, – et je vais vous dire là une chose qui vous intéressera, — ceux d'entre vous à qui leurs moyens physiques ne permettraient pas de tendre leurs cordes vocales suffisamment de façon à augmenter leurs moyens vocaux, ceux qui n'ont pas le moyen de contracter suffisamment leurs cordes vocales peuvent arriver à gagner quelques notes par une bonne respiration. Car je vous ai parlé de la *compensation vocale,* et j'y reviens ; la poitrine est un organe qui, bien employé, peut compenser les imperfections du larynx. Une bonne respiration est donc utile, et il est bon que vous sachiez, au début de votre carrière, qu'il est indispensable que vous appreniez à bien respirer et que vous respiriez bien ; c'est de là, en effet, que dépendra inévitablement et nécessairement non seulement la beauté de votre voix, mais son étendue.

Ainsi, la respiration est un acte qui est sous la dépendance de votre volonté, vous pouvez la conduire comme vous voulez, tandis que le larynx n'est pas tout à fait sous la dépendance de votre volonté ; le larynx a un volume limité, il a une capacité restreinte ; si vous voulez le forcer, arrivé à une certaine limite, vous ne le pouvez plus. Mais, grâce à une bonne respiration, vous pouvez gagner quelque chose, et cette bonne respiration, vous pouvez vous la donner.

En un mot, une bonne respiration, c'est la porte, c'est le commencement de votre carrière ; c'est par un exercice prolongé que vous arriverez peu à peu à la perfection. Mais il faut dire que ces exercices durent quelquefois très longtemps, quelquefois toute une vie d'artiste ; un artiste qui sort des bancs se perfectionne en perfectionnant les mouvements qui servent à augmenter ses moyens artistiques.

Si quelquefois vos forces physiques, — parce qu'enfin nous ne sommes pas tous des athlètes, il s'en faut, — si quelquefois vos forces physiques étaient trahies, si vous ne pouviez arriver à un bon résultat, alors, en allant trouver votre médecin, il

vous indiquera des moyens qui vous permettront d'augmenter la force des mouvements de la poitrine. D'abord c'est la gymnastique, la gymnastique raisonnée, la gymnastique partielle, non pas la gymnastique fatigante, car il est mauvais pour quelqu'un qui a à parler ou à chanter de se trop fatiguer, mais la gymnastique des bras, des épaules, de la poitrine : lever les bras, les lever méthodiquement; puis, si cela n'était pas suffisant, vous avez l'hydrothérapie, qui est un excellent moyen, qu'on emploie très communément en médecine, qui est un tonique de premier ordre pour augmenter les forces des muscles. Vous avez aussi les toniques, mais je n'entrerai pas dans cette énumération parce qu'elle n'a que peu d'intérêt.

Je viens de vous expliquer l'importance de la respiration, je viens de vous montrer comment elle se faisait, je viens de vous expliquer ce que c'est que la lutte vocale, la compensation vocale. Quand vous n'auriez gagné que cette petitet einte scientifique, ce sera toujours quelque chose pour vous d'avoir assisté à cette leçon peut-être un peu aride, et qui est en dehors de celles qu'on donne dans cet Établissement.

Je ne sais si je vous intéresserai autant dans la prochaine leçon, mais je tâcherai de vous être utile : je vous ferai la description du larynx... J'en ai un là, non pas vivant, mais cependant très bien fait, c'est un larynx qui vient de chez Auzoux; vous verrez la composition de ce merveilleux organe que vous portez dans votre cou. Je vous montrerai comment il vibre et je vous indiquerai aussi les moyens de ne pas l'abîmer, de ne pas l'altérer, car c'est surtout pour cela que le directeur du Conservatoire m'a chargé de faire cet enseignement.

Donc, la prochaine fois, nous parlerons de la structure du larynx, de sa physiologie; nous en dirons le plus que nous pourrons, mais il est probable que le larynx exigera deux leçons. *(A suivre.)*

DE L'E MUET

Par M. TALBERT
Professeur au Prytanée de la Flèche

(*Suite*) (1)

VI

L'*e* muet n'a pas seulement la propriété d'allonger la voyelle ou la diphtongue immédiatement précédente; placé à la fin d'un mot, il rend ouvert tout *e* qui se trouve dans la syllabe qui le précède et dont il est séparé par une consonne. L'*e* du radical est fermé dans *céder*, muet dans *mener ;* sous l'influence de l'*e* muet final ces deux *e* deviennent ouverts, *je cède, il mène.*

C'est pour indiquer la sonorité de cet *e* qu'on le marque d'un accent grave dans *je lève, j'achète*, et qu'on redouble la consonne de l'infinitif dans *je chancelle, je rejette.* « C'est une règle, en effet, qu'en français jamais on ne souffre deux syllabes féminines à la fin d'un mot », dit Restaut, et c'est grâce à l'*e* muet final que, de même que dans *il mène, il cède*, la penultième est ouverte dans *hyène, peine, haine, ancienne*, etc. Nous disons *il peinait* (prononcer pénait), mais *il peine* (prononcer pène), et si nous prononçons *haineux* (hèneux) et non *héneux*, c'est que la première syllabe de ce mot est le résultat d'une contraction ; *haineux* est pour *haïneux*.

Dans la vieille langue, et particulièrement dans le dialecte normand, comme aujourd'hui encore, l'*e* pénultième provenant de *a* latin accentué était toujours fermé. On disait *un frére, une mére, ils aimérent.* A mesure qu'on s'éloigna des origines, et sous l'influence de l'analogie des *e* ouverts, dérivant de *e* ou de *i* latin, l'*e* de ces mots perdit le son fermé, et tandis qu'aux

(1) Voir pages 33-51.

XIIe et XIIIe siècles on ne pouvait pas faire rimer *terre* (terram) avec *mère* (matrem), on put dorénavant faire rimer ensemble *grammaire* et *grand'mère.*

Il ne restait plus de nos jours qu'une exception à la loi qui veut que l'*e* devant une syllabe muette finale commençant par une consonne soit ouvert. C'étaient les désinences en *ége.* Villon les prononçait ouvertes, Ronsard les prononçait fermées. Pendant tout le XVIIe siècle le son fermé l'emporta. Cependant ce vers de Boileau, qu'il a corrigé plus tard, donne à réfléchir, le son *ai-je* ayant toujours été un peu plus ouvert que le son *ége :*

Mais où *cherchai-je* (1) ailleurs ce qu'on trouve chez nous ?
(Ep. I, vs. 116.)

D'ailleurs tout en écrivant *ége,* on prononçait la plupart du temps *ège,* et cela jusqu'à nos jours. Cherchez dans Littré à *protéger :* « La syllabe *té,* dit-il, garde l'accent aigu partout, je *protége,* etc., mais l'*é* se prononce ouvert et l'on dit *protège.* » De même à *privilège* : « On prononce avec l'*è* ouvert, bien que l'Académie écrive avec l'accent aigu. » Peut-être faut-il attribuer cette anomalie à l'habitude, à peu près générale au XVIe siècle, et qui s'est perpétuée tout en s'affaiblissant jusqu'au XVIIIe, ou bien de ne marquer les *e* ouverts d'aucun accent, ou de les marquer d'un accent aigu, absolument comme s'ils étaient fermés.

Quoi qu'il en soit, j'ai peine à croire que Désaugiers prononçât les rimes suivantes en *e* fermé :

(1) Cf. Maupas, p. 11 : Aucuns apposent un accent aigu *cherché-je, puissé-je.* Autres veulent qu'on l'escrive avec la diphtongue *ay, cherchay-je,puissay-je.*

Et Andry de Boisregard (1689) : « Les Lionnois prononçent tous les *e,* qui sont devant la syllabe *ge,* ouverts, disant *collaige, privilaige.* » Au XVe siècle Christine de Pisan, qui fait rimer *ai-je* et *couraige,* au XVIe Coquillart, qui fait rimer *que sai-je* et *langaige,* ne prononçaient certainement pas *ai-je* fermé. Le Dict. de l'Acad. de 1762, au rebours de celui de 1835, écrit *protège* avec un accent grave.

Au vieux Benoît, qui tremble sur son *siége*,
Il dit tout haut : « Ça, que te *couperai-je* ? »
(*Rien qu'une.*)

Tout au plus devait-il faire entendre le son de cet « *e* intermédiat », c'est-à-dire intermédiaire entre le son fermé et le son ouvert (1), par lequel Chambaud, en 1775, recommandait aux Anglais de prononcer les désinences en *ége*. Ni trop fermé, ni trop ouvert : c'est là, à mes yeux, la véritable prononciation. C'est ainsi que je lirais ces vers des *Comédiens* de Cas. Delavigne :

Je prétends le servir en ami de *collége.*
Il est assez mauvais pour que je le protége.
(Act. II, sc. 9.)

Et ceux-ci de V. Hugo :

Mais que *sais-je?*
Apprend-on par le maître ou bien par le collége ?
(Ray. et Omb., XIX.)

Quant à Sainte-Beuve, on sait qu'il a été l'un des premiers à substituer l'accent grave à l'accent aigu dans les mots en *ége*.

Et les désinences interrogatives en *é-je* suivent naturellement la même règle et deviennent ouvertes sous l'influence de l'*e* muet final : « On dit encore aujourd'hui, a écrit un éminent critique (2), en fermant le son de l'*é* : *l'aimé-je véritablement*. Mais patience, le temps n'est pas loin où il faudra dire : *l'aimè-je*, et alors il n'y aura plus de possibilité de distinguer à l'oreille le présent de l'imparfait, *aimè-je* de *aimais-je*. »

Aujourd'hui dans la langue des salons, la seule qui se serve des formes interrogatives en *é-je,* ce serait trop s'avancer que de dire qu'on fait entendre un *é* fermé. « Bien que ces syllabes,

(1) C'est ainsi qu'en 1727 Restaut distinguait deux *é* ouverts : « l'*é* un peu ouvert, qui ne demande qu'une ouverture de bouche un peu plus grande que celle qu'il faut pour la prononciation de l'*e* fermé, et l'*e* fort ouvert, qui se prononce avec une ouverture de bouche plus considérable. »
(2) Cf. La *Voix* de janvier 1890, p. 16.

dit Grimarest (1712), aient presque le son de l'*é* fermé, on y sent assez de différence pour ne point les excepter de la règle qui veut que les *e* soient ouverts devant les syllabes muettes. » Girault-Duvivier, en 1819, recommandait de prononcer *aimé-je* et non *aimè-je,* recommandation inutile, si bien des gens n'eussent prononcé l'*è* ouvert. Lemaire écrit en 1862 : « Ce serait une faute que de mettre un *è* ouvert dans les formes interrogatives en *é-je ;* on doit suivre nécessairement l'analogie avec les désinences en *ége.* »

« Ce serait une faute, dirons-nous à notre tour, que de mettre un *é* fermé dans les formes interrogatives en *è-je* ; on doit suivre nécessairement l'analogie avec les désinences en *ège.* »

Et conformément à cette règle, je trouve dans le *Petit Moniteur* du 18 mai 1890, sous la signature Robinson, l'orthographe suivante : « Aussi, DEMEURÈ-JE aujourd'hui persuadé que, tels que deux augures, deux peintres appartenant, l'un au Champ-de-Mars, l'autre aux Champs-Elysées, ne peuvent se regarder sans rire. »

Que M. Sarcey se rassure ; on distinguera tout aussi facilement *aimè-je* de *aimais-je* que l'on distinguait auparavant *aimé-je* de *aimai-je.*

VII

Si je ne craignais d'être trop long, j'aurais aimé à démontrer que, de même que l'*e* muet, en devenant tonique, prend l'accent grave devant une syllabe muette commençant par une consonne, de même dans la composition des mots la tonique du mot composant, s'il est *oxyton,* c'est-à-dire accentué sur la dernière syllabe, se change en *e* muet par suite de l'addition d'un suffixe : épic-*ier*, épic-*e*-rie (et non *épiciérie);* blanchis-*seur,* blanchiss-*e*-rie (et non *blanchisseurie);* vilain, vil-*e*-nie ; aim-*er,* j'aim-*e*-rai.

J'aurais aimé, si cette digression n'eût dû m'entraîner trop

loin, à réfuter l'accusation portée par M. Sarcey contre l'Académie, quand il dit (1) : « L'Académie, en réformant ainsi l'orthographe (des désinences en *ége*), a conservé une autre contradiction ; car il se trouve à cette heure que *privilège* forme *privilégié* (et non *privilègié*), *siège*, *assiégé* (au lieu de *assiègé*) et ainsi des autres. » C'eût été une occasion de démontrer que dans les mots français paroxytons, je veux dire dans les mots dont l'*e*, suivi d'une syllabe muette finale commençant par une consonne, reçoit un accent grave, cet accent grave, par suite de l'addition d'un suffixe, se change en accent aigu, et l'*e*, d'ouvert qu'il était, devient fermé : *Thèbes*, *Thébains* ; *algèbre*, *algébriste* ; *obscène*, *obscénité* ; *lèpre*, *lépreux* ; *prospère*, *prospérer* et non *prospèrer*, et par conséquent *privilège*, *privilégié*. C'est là une règle qui ne souffre que peu d'exceptions ; la pénultième, au lieu de se fermer devient quelquefois muette : char*re*tte, char*re*tier ; mais rester ouverte, jamais.

Au lieu de m'étendre sur ces questions qui exigeraient un peu trop de développements, je préfère insister en terminant sur l'*élasticité* de l'*e* muet, c'est-à-dire sur la propriété qu'il possède de revêtir différents sons, et même, dans le langage populaire, de n'en revêtir aucun.

Dans le vers de Racine :

Tremble, m'a-t-elle dit, fille digne de moi,

il y a ce que l'on est convenu d'appeler communément cinq *e* muets : *ble*, *le* (dans *elle*), *le* (dans *fille*), *gne*, et *de*. Comment se fait-il que ce vers à la lecture soit solidement assis sur ses douze pieds, et qu'il nous paraisse tout aussi juste, et j'oserai dire plus harmonieux, que le vers suivant :

Le cruel Dieu des Juifs l'emporte aussi sur toi.

C'est qu'en somme l'on prononce ou du moins l'on fait sen-

(1) Cf. *La Voix* du 1er janvier 1890, p. 15.

tir tous ces *e* muets et d'une manière différente. Si l'on sonnait tous ces *e* en *eu*, comme les gens qui, en lisant des vers, semblent les scander, ils produiraient une monotonie insupportable. Mais lisez :

Trem — bleu, m'a-t-ell" dit, fill'" dign" de moi,

en donnant a *eu* de *bleu* le son faible, et en ne laissant pour ainsi dire aucun intervalle entre *bleu* et *m'a*, c'est-à-dire en appuyant *bleu* sur *m'a* comme une proclitique ; en prolongeant légèrement le son des consonnes qui précèdent immédiatement l'*e* muet dans *elle, fille, digne,* et en le prolongeant même dans *elle* et dans *fille* un peu plus longtemps qu'on ne mettrait à faire entendre la voyelle qu'on ne prononce pas ; enfin en donnant à l'*e* de *de* un son *eu* un peu plus fort que dans la seconde syllabe de *tremble,* et vous verrez qu'en lisant ainsi le vers échappe à la monotonie qui résulterait de la prononciation identique des cinq *e* muets, en même temps qu'à la fausseté qui en proviendrait au point de vue de la versification, si on ne les faisait pas sentir du tout.

C'est tout le contraire dans les vers suivants ; faites sentir les *e* muets, ils sont faux :

D'vant l'Institut j'voyons grand'compagnie,
Mais pour entrer j'n'avions pas d'mot d'écrit.
On v'nait d'y perdre un' personn' de génie,
Qu'on remplaçait par un' personn' d'esprit.
J'dis : « C'est bien vu, car si d'tous les grands hommes,
Les successeurs devaient leur ressembler,
On risqu'rait fort, dans le siècle où nous sommes,
De n'voir bientôt qu' les fauteuils s'assembler.

(Désaugiers, *Le Campagnard à Paris.*)

Et je choisis à dessein cette citation parce que les *e* qui y sont le plus souvent muets sont les *e* de monosyllabes, tels que *je, ne, de, que,* c'est-à-dire des *e* qui, contrairement à la nature

de l'*e* muet, sont dans la prononciation aussi souvent masculins que féminins.

Dans l'ancienne langue, tous ces monosyllabes en s'appuyant sur la syllabe sonore précédente formaient une rime féminine, comme aujourd'hui *je* dans les désinences en *è-je, ai-je, ais-je :*

> Si ce ne fut ta grant bonté, qui *à ce*
> Donna bon ordre avant que l'en *priasse*.
> (Marot.)
>
> Mes anneaux, mon argent, ma *bourse ;*
> Et pourquoi est-ce doncques? *Pour ce*
> Que j'ai perdu depuis trois jours.
> (Du Bellay.)
>
> Maintenant chacun vous appelle
> Partout : Avocat, dessoubz *l'orme ;*
> Encor ne le dis-je pas *pour me*
> Vanter. (Mtre P. Pathelin.)
>
> Qui ne voulaut user de sa bonne *puissance*
> Fourfit vers son seigneur par *désobéissance ;*
> Fiche ton cœur en Dieu, car tu ne peux rien *sans ce.*
> (Martin Lefranc.)

Dans le corps du vers ils étaient accentués ou non *ad libitum :* accentués, comme dans

> De femme *ce* est la nature ;
> S'il advient *que* on la requière ;
> (Al. Chartier.)

Atones comme dans les exemples ci-dessus et dans ceux où l'*e* de ces monosyllabes s'élide devant une voyelle :

> Tout *ce* est le proufit de l'année.
> (Ch. de Pisan.)

Aujourd'hui encore ces monosyllabes sont tantôt accentués comme dans :

> Je pourrais sur l'autel où ta main sacrifie
> *Te*... Mais d'un prix plus doux il faut me contenter.
> (Rac., *Athalie.*)

Et de *ce* non content
Aurait avec le pied réitéré. Courage.
(Id., *les Plaideurs.*)

De rossignols une centaine
S'écrie : Epargnez-*le*, nous n'avons plus que lui.
(FLORIAN.)

Tantôt atones comme dans :

Ou bien faites-*le* entrer. — Qu'est-ce donc, s'il vous plaît?
(MOLIÈRE.)

Et dans ce vers de la Thébaïde, que depuis Racine a changé :

Accordez-*le* à mes vœux, accordez-*le* à mes crimes.

On remarquera que *e* accentué se prononce toujours *eu* bref. Nulle part cette prononciation n'éclate plus visiblement que dans les vers monosyllabiques, où ces mots peuvent former de véritables rimes masculines :

Je
Boy,
Se
Je
Ne
Voy,
Je
Boy.
(DE CROY, *Art de Rhét.*)

Dans les vers suivants attribués par la Harpe à un poète du XVIIe siècle qui, paraît-il, avait mis la Passion en vers d'une syllabe, on saisira facilement la légère différence de prononciation entre l'*e* accentué de *de, ce* et *l'eu* de *lieu, Dieu.*

De
Ce
Lieu
Dieu
Mort
Sort;

Sort
Fort
Dur,
Mais
Très
Sûr.

Dans ces vers de Jérôme Paturot *que* et *je* placés entre deux rimes féminines remplissent, par suite de leur prononciation accentuée, le rôle de rimes masculines, sans choquer l'oreille :

Quoi !
Toi,
Belle
Telle
Que
Je
Rêve
Eve, etc.

Comparer le son de *que* et de *je* dans les vers précédents avec celui de *peu* et de *jeu* dans ceux-ci de la Fontaine :

Que les champs libres on leur laisse
Un *peu*,
Je gage
Qu'on verra, s'ils sortent de cage,
Beau *jeu*.

Les grammairiens font remarquer qu'il ne peut y avoir deux *e* muets de suite, et en effet, quand plusieurs se suivent, leur prononciation serait impossible, si l'on n'accentuait pas ceux sur lesquels s'appuient les *e* qu'on laisse muets. On ne prononce pas *recevoir* (reuceuvoir), mais *r'cevoir* ou *rec'voir ; redevenir,* mais *r'dev'nir*. Essayez donc de prononcer cette phrase : Pourquoi vous plaindre de ce que je redemande ce qui m'est dû ? en faisant sentir tous les *e* muets, c'est-à-dire : Pourquoi vous plaindr' d'c' qu' j' r' d'mand' c' qui m'est dû ? Il faut absolument dire en accentuant les *e* d'appui, et en leur donnant le son faible *eu* : Pourquoi vous plaindr' *de c' que je r' demand' ce* qui m'est dû ?

Aussi les poètes évitent-ils en général cette accumulation d'*e* muets, surtout quand il s'agit, comme ci-dessus, de mots monosyllabiques à la consonne desquels on ne peut donner ce

prolongement qui, comme nous l'avons indiqué plus haut, tient la place de l'*e* muet. Si vous prononcez ce vers de Voltaire :

Demain j'ordonnerai ce que je te demande.

En accentuant chaque monosyllabe, l'oreille sera désagréablement affectée : *ceu queu jeu teu* est insupportable. Si vous dites *c'que j'te d'man-de*, comme dans la conversation, le vers est faux. Peut-être doit-on lire avec une légère pause après *t :*

Demain j'ordonnerai ce que je t'demande,

mais *je t'demande* est bien dur.

VIII

Que conclure de cette trop longue et pourtant très incomplète étude ? C'est que si l'*e* muet règne en souverain dans le langage populaire, il est loin d'être muet au même degré, à l'exception des désinences en *eau,* dans la déclamation oratoire ou dramatique. Son action se fait toujours sentir soit par l'allongement de la syllabe sur lequel il s'appuie, soit par le prolongement du son de la consonne qu'il suit, soit par les pauses qui le remplacent et dont un habile lecteur sait varier harmonieusement la durée, soit par l'adoucissement de la consonne qui le précède, soit enfin, et surtout dans les monosyllabes, par une accentuation plus marquée. Ce n'est point là un rôle muet. Supprimez de la prononciation française cet *e* si improprement nommé, vous enlevez à notre langue la moitié de sa variété, de son harmonie et de sa grâce.

LE CHANT A L'ÉCOLE PRIMAIRE

Le chant, ce langage des émotions et des passions humaines, est un des plus puissants moyens d'éducation générale dont dispose l'école.

Chez beaucoup de nations, même chez celles où l'élément religieux est bien nettement séparé de l'élément scolaire, comme en Allemagne, en Suisse, aux États-Unis, l'attrait qu'apporte le chant au progrès des éducations disciplinaire, intellectuelle et morale, a été utilisé avec un soin, une persévérance et, partant, avec un succès qui pourrait servir de précieux exemple aux instituteurs français.

C'est aussi une impression curieuse à étudier que celle produite par la musique sur la sensibilité humaine, si on en juge d'après son action prépondérante dans les cérémonies religieuses.

« La musique,— dit M. Albert Dupaigne, une autorité incontestée en la matière,— cette langue étrange, exprime des idées intraduisibles qui semblent être d'un autre monde, mais son charme inexplicable réveille toujours ce qu'il y a de meilleur dans notre âme, et elle est toujours, sinon comprise, du moins aimée des petits comme des grands, des ignorants comme des savants.

« Ces rapports simples, ces rythmes réguliers que perçoit le sens de l'ouïe, se transforment sans doute pour l'âme en un sentiment instinctif de l'ordre, de la mesure, de la grandeur, de la beauté.

« Or, c'est un des premiers que l'éducation ait mission de développer. »

Est-il nécessaire d'insister plus longuement sur les excellents effets moraux produits par le chant à l'école primaire ? N'est-

pas pour les élèves le plus intelligent délassement, même la plus agréable récompense ? Et quand, après les longues années passées sur les bancs de la classe, le jeune homme, ayant rejeté loin de lui ses manières d'écolier, essaye, papillon frais éclos, ses premiers pas dans la vie matérielle, est-ce que ce goût de la musique ne sera pas pour lui la meilleure sauvegarde contre les entraînements du vice et les attirances des troublantes passions ?

L'ouvrier songe-t-il à fréquenter les cabarets, quand de simples harmonies musicales lui emplissent l'âme d'émotions douces et réconfortantes ?

On a bien raison de dire que la musique adoucit les mœurs ; et sans vouloir remonter jusqu'aux époques où Orphée, divin musicien, animait les rochers aux sons de sa lyre, on peut affirmer que rarement, autant dire jamais, les grands criminels ont été recrutés parmi les passionnés d'art musical.

Mais, entendons-nous, il y a musique et musique. Et ce serait calomnier l'art véritable que d'élever à son rang les inepties, sinon les ignominies, braillées en d'abjects music-hall devant une foule avide de grossièretés bêtes. Cette musique-là, on trouvera bon que nous n'y insistions pas ; ce serait lui faire une réclame qui est loin de notre pensée, alors que chaque jour des esprits sensés appellent sur sa tête les foudres de l'excommunication artistique.

Hélas ! il faut bien l'avouer, puisque c'est l'exacte vérité, le chant ne fait aucun progrès à l'école primaire. A quelles causes attribuer cet insuccès ? L'enseignement du chant est-il mal compris, mal dirigé, ou bien les jeunes chanteurs français ont-ils l'oreille si défectueuse qu'ils ne puissent arriver à solfier et à attraper l'harmonie des sons, tout comme leurs petits camarades des pays voisins ? En aucune façon.

Cette reculade dans un enseignement si attrayant provient uniquement de ce que l'on commence trop tôt la théorie avec

les enfants. Si l'on veut se donner la peine de jeter un coup d'œil sur notre système d'enseignement du chant, on remarquera que, déjà, dans les salles d'asiles, des enfants de trois à six ans sont journellement familiarisés avec les difficultés insurmontables, pour le jeune âge, des différentes gammes.

Ne serait-il pas sage, non seulement dans les écoles maternelles, mais encore dans les cours élémentaires des écoles primaires, d'apprendre aux élèves, par répétition, des morceaux bien choisis, tant sous le rapport des paroles que de la musique. Une fois un certain nombre de chants bien sus, quand la voix aura été suffisamment exercée aux diverses vocalises, alors seulement il sera temps d'aborder le solfège.

Et on arrivera à un progrès certain si, au lieu de faire solfier aux enfants des assemblages de notes quelconques, on leur fait reconstituer, sous cette forme bizarre des notes, certains airs populaires, faciles à déchiffrer, et par cela même rapidement appris.

« L'école primaire, — dit fort justement M. Chaumeil, un de nos plus distingués pédagogues, — l'école primaire ne saurait avoir la prétention de former des musiciens : il vaut mieux que les enfants en sortent avec la connaissance de quelques chants, avec le sentiment de l'harmonie et le goût des nobles délassements, qu'avec un bagage d'exercices de solfège dont ils ne sauraient tirer aucun profit. »

*
* *

Il existe bien, à l'école primaire, un recueil de morceaux de musique, tirés presque exclusivement d'airs populaires.

C'est un petit volume élégamment relié, et intitulé : *Chants pour les écoles,* avec ce sous-titre : Recueil de petits chants à une voix, composés ou choisis par M. Danhauser, inspecteur principal de l'enseignement du chant dans les écoles communales de Paris. La partie poétique de ce recueil est due à la plume de M. Arrenaud, un poète ignoré de la foule, un méconnu, forçat du vers, qu'une mauvaise fée a condamné,

dès sa naissance, à écrire dans la langue de Béranger, et hélas ! à faire piètre figure auprès de son illustre prédécesseur.

Il nous revient que M. Arrenaud est très ferré en musique ; d'aucuns même le prétendent professeur de solfège au Conservatoire. C'est sans doute dans ce temple élevé à Euterpe qu'il aura appris l'art de « faire jongler les rimes d'or », à moins que ce ne soit à la foire de Saint-Cloud, sur les enrubannements des mirlitons. M. Arrenaud est, à n'en pas douter, un fort brave homme, mais, pour Dieu ! que ne reste-t-il dans sa sphère ? Voltaire lui eût dit : « Faites de la musique, maître Arrenaud, Maître Arrenaud, faites de la musique ! »

Veut-on un échantillon du savoir faire de notre poète ? Prenons au hasard dans son recueil. Voici un morceau intitulé : la *Charité*, et débutant par ce quatrain :

Il est sur la terre
A pleurer « d'ennui »,
Des enfants sans mère
Et privés d'appui !

Ils doivent avoir en effet bien de l'ennui, ces petits orphelins ! Citons encore : la *Chanson béarnaise,* musique de Gaston Phœbus, s'il vous plaît ! On y découvre ces délicieuses perles :

Tôt le jour commence,
Tard le jour finit,
Tandis que la plaine immense
Reste dans la nuit.

Là-dessus, on peut baisser la toile ; le public en a eu pour son argent.

Et maintenant, un reproche plus grave qui s'adresse, cette fois, à M. Danhauser.

Pourquoi la plupart de ses mélodies sont-elles empruntées à des airs populaires allemands ? Ce n'est pas que nous mettions une question de patriotisme dans l'art qui est universel. Mais il nous semble que M. Danhauser aurait pu faire preuve

d'un choix plus judicieux, ou du moins d'une certaine délicatesse en accolant à des paroles françaises des airs patriotiques qui ne fussent pas entachés de teutonisme.

Il faut croire que ces rythmes d'outre-Rhin font bien l'affaire de M. Arrenaud dont la muse n'est pas multiple, car, sorti de ses huitains et de ses sixains, le pauvre poète y perd son latin.

Tiens ! voilà que nous parlons comme M. Arrenaud, presque en vers. Qu'on nous pardonne, c'est absolument involontaire.

(*Magister*).

MÉDECINE PRATIQUE

Un traitement de la pachydermie du larynx.

On sait que sous le nom de pachydermie du larynx ou de laryngite chronique sèche, on désigne un processus morbide assez analogue au trachome (granulations) de la conjonctive oculaire, processus qui a pour siège les cordes vocales ainsi que leurs parties avoisinantes, et qui provoque une raucité de la voix pouvant aller jusqu'à l'aphonie complète, continuelle ou intermittente.

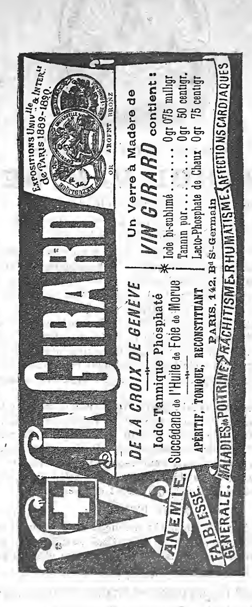
Les traitements essayés jusqu'ici contre cette affection (dont sont surtout atteints les alcooliques) n'ont pas donné de résultats satisfaisants. Or, M. le Dr J. Scheinmann, assistant de la policlinique laryngologique à la Faculté de médecine de Berlin, affirme que les applications locales d'une faible solution d'acide acétique constituent un moyen relativement très efficace contre la pachydermie du larynx.

Ce médecin fait faire des inhalations d'une solution d'acide acétique à 2 ou 3 0/0 de dix minutes de durée, répétées deux ou trois fois par jour, et il injecte, en outre tous les jours, une ou deux petites seringues de cette même solution dans le larynx du malade.

Sous l'influence de ce traitement qui n'est nullement désagréable pour le malade, les parties épaissies du larynx deviennent, paraît-il, plus transparentes, se ramollissent et diminuent de volume; la voix revient et perd de plus en plus sa raucité.

Le Directeur : Dr Chervin.

Tours, imp. Paul Bousrez. — Spécialité de publications périodiques.



Tours, Imp. Paul Bousrez.

Tome III — Avril 1892 — N° 28

LA VOIX

PARLÉE ET CHANTÉE

ANATOMIE, PHYSIOLOGIE, PATHOLOGIE
HYGIÈNE ET ÉDUCATION

REVUE MENSUELLE

PUBLIÉE

Par le Docteur CHERVIN

DIRECTEUR DE L'INSTITUTION DES BÈGUES DE PARIS

Avec le concours

DES MÉDECINS, PROFESSEURS, CRITIQUES ET ARTISTES LES PLUS COMPÉTENTS



PARIS

RÉDACTION	ADMINISTRATION
S'adresser à M. le Docteur CHERVIN	Société d'éditions scientifiques
82, AVENUE VICTOR-HUGO	4, RUE ANTOINE-DUBOIS

Prix de l'Abonnement : 10 francs par an (mandat-poste).

3e ANNÉE — N° 28 — AVRIL 1892

LA VOIX PARLÉE ET CHANTÉE

CONSERVATOIRE NATIONAL DE MUSIQUE ET DE DÉCLAMATION
DE PARIS

COURS DE PHYSIOLOGIE ET D'HYGIÈNE
DE LA VOIX

PROFESSÉ

Par M. le docteur **GOUGUENHEIM**
Médecin des Hôpitaux et du Conservatoire

DEUXIÈME LEÇON

Mesdemoiselles et Messieurs,

Je vous ai dit dans la dernière séance que la voix avait besoin, pour se produire, des *trois conditions suivantes :*

D'abord, une bonne respiration, qui a pour but d'envoyer la quantité d'air nécessaire dans l'intérieur du larynx et sur les cordes vocales pour permettre à ces dernières de vibrer, et aussi pour renforcer le son qu'elles produisent. C'est cette première condition que j'ai étudiée dernièrement ;

Seconde condition, un appareil qui engendre des sons de hauteur différente, c'est l'appareil laryngien, l'appareil générateur de ces sons ;

Troisième condition, la formation du timbre de la voix, au moyen d'un appareil spécial que nous décrirons plus tard.

Nous avons, dans la dernière séance, étudié la manière de respirer. Dans cette séance, nous allons étudier l'appareil de

vibration qui engendre les sons ; c'est l'appareil principal de la voix, c'est le larynx.

Quand l'air est expiré de la poitrine, il passe par la trachée. Vous vous rappelez que la trachée est un conduit qui fait suite aux bronches, puis qui va vers le larynx, comme je vous le montrais la dernière fois. Quand l'air est chassé de la poitrine, il traverse donc la trachée, il entre dans le larynx où il rencontre les cordes vocales, qui doivent être en état de recevoir le choc de cet air, c'est-à-dire être tendues, car, sans une tension suffisante, elles ne pourraient pas vibrer ; et cette tension doit durer assez longtemps pour permettre l'émission d'un son ou d'un certain nombre de sons pendant un plus ou moins long temps.

Pour arriver à ce résultat, il faut une gymnastique extrêmement délicate, une gymnastique continuelle, constante, à laquelle vous êtes obligés de vous livrer, car elle est la base de votre carrière; c'est cette gymnastique qui vous permet de faire les exercices nécessaires, qui vous permettra, plus tard, d'arriver à la perfection dans le mécanisme de votre voix.

Comment se produit ce mécanisme? Quel aspect offre le larynx à ce moment ? Ce sont là des petits mystères qu'il est intéressant pour vous de connaître, car, connaissant le fonctionnement de ce mécanisme, vous pourrez peut-être en corriger les imperfections.

Avant d'entrer dans le vif de cette question physiologique, vous me permettrez de faire la description de cet organe important, le larynx, véritable pivot de la voix et du chant.

Le larynx, comme vous le savez, est situé au-devant du cou. J'ai ici un modèle artificiel fabriqué par M. Auzoux qui reproduit très exactement l'appareil vocal.

Le larynx est situé dans le cou, il est attaché par une membrane au bord inférieur d'un os de petite taille, mais assez large, qu'on appelle l'os hyoïde. Au bord supérieur de cet os se trouve attachée la langue, comme vous le voyez sur une de

ces figures, de sorte que le larynx suit les mouvements de la langue. Mais, tout en suivant les mouvements de la langue, il n'est nullement influencé par ces mouvements, quand il émet les différents sons.

Ceci vous explique comment, lorsque nous vous examinons au laryngoscope, nous sommes obligés de tirer sur la langue, manœuvre qui a pour but de remonter le larynx et de le rapprocher du miroir. Voilà une déduction pratique importante qui vous montre l'utilité d'une manœuvre bien désagréable pour un certain nombre d'entre vous.

Vous reconnaîtrez au cou la place du larynx à l'existence d'une saillie anguleuse appelée la pomme d'Adam, plus prononcée chez l'homme que chez la femme, et d'autant plus prononcée que l'organe est plus long. Aussi, chez les basses, la pomme d'Adam est-elle extrêmement accusée pour ce motif; la pomme d'Adam est aussi très accusée chez les personnes maigres, et on la voit, dans ces cas-là, très facilement.

Le larynx, comme vous le voyez ici, est une espèce de boîte, une boîte ovale et quelque peu triangulaire à la partie supérieure, et arrondie à la partie inférieure. Voici un autre modèle; c'est le squelette de l'organe qui en représente les différentes parties ou cartilages que je vous décrirai tout à l'heure. Au-dessus de ces cartilages se trouve une languette, qu'on appelle l'épiglotte, qui s'abaisse sur le larynx pour le fermer au moment où les aliments passent de la bouche dans l'estomac, de sorte qu'il est alors entièrement fermé. L'épiglotte est un organe qui ne vous intéresse pas beaucoup, attendu que son fonctionnement n'a rien à faire avec la voix. On a essayé de faire jouer à l'épiglotte un rôle dans la formation de la voix de tête, mais les expériences ont montré que l'épiglotte (comme les parties qui sont au-dessus du larynx) n'a rien à voir avec la formation de cette voix de tête, dont je vous parlerai dans la prochaine séance.

La boîte laryngienne, que je vous montre ici, n'est pas faite

tout d'une pièce, elle est composée de différentes parties très mobiles; ces différentes parties, que l'on voit bien sur la seconde pièce, sont articulées l'une sur l'autre. Ce sont des cartilages, c'est-à-dire des tissus durs, mais pas aussi durs que les os; ils ont une certaine résistance, mais ils sont doués surtout d'une grande souplesse.

Ces cartilages, qui sont minces, qui sont très souples, qui sont flexibles, de manière à ce que la cavité du larynx puisse subir certaines modifications en harmonie avec la formation du son, ces cartilages ont besoin d'avoir cette souplesse, qui n'existe que chez les personnes jeunes ; au fur et à mesure que l'âge avance, la souplesse disparaît, parce que les cartilages deviennent osseux et par conséquent moins flexibles. C'est une des raisons pour lesquelles, avec le progrès de l'âge, la voix devient moins agile et plus grêle.

Quant à la mobilité, dont je vous parlais à l'instant, elle est très importante, parce que de cette mobilité dépend la plus ou moins grande tension des cordes vocales qui permet de produire la voix. Voilà donc les qualités que doit présenter le larynx, souplesse et mobilité, sans lesquelles les cordes vocales ne pourraient remplir leurs fonctions chez le chanteur.

Décrivons maintenant les diverses pièces du larynx : la plus grande est le *cartilage thyroïde ;* il forme, en avant du cou, une véritable cuirasse qui protège la cavité interne du larynx, contre toute contusion des organes délicats qu'elle renferme.

Le cartilage thyroïde est formé, comme vous le voyez, de deux segments qui s'unissent à angle plus ou moins aigu, et c'est cet angle qu'on appelle la pomme d'Adam. Au-dessous de la pomme d'Adam, à l'intérieur, se trouve l'insertion antérieure des cordes vocales qui sont par conséquent très rapprochées de l'enveloppe extérieure du larynx.

Au-dessus des cordes vocales on voit une cavité qui s'appelle ventricule ; elle passe pour être destinée à donner du timbre à la voix. Pourtant, cette cavité, destinée à donner du timbre à

la voix, n'est pas la principale qui aît cette propriété ; c'est plus haut que se crée surtout cette qualité de la voix, du côté du pharynx, de la bouche et du nez ; toutefois, ce ventricule semble à tous les physiologistes devoir être une cavité de résonance, car, dans l'échelle animale, certains animaux l'ont très développé, notamment certains singes qui ont la propriété de hurler très fort ; ce sont les singes hurleurs. Le ventricule passe pour donner à la voix un timbre particulier, mais chez l'homme il est très peu développé ; quand il est plus grand, ce n'est qu'une exception, une monstruosité.

Au-dessous du *cartilage thyroïde* se trouve le *cartilage cricoïde,* qui est beaucoup plus petit que le précédent et qui se continue avec la trachée, comme je vous l'ai montré. Le cartilage cricoïde a la forme d'un anneau bas et rond en avant, beaucoup plus élevé en arrière où il forme un véritable chaton. Le cartilage cricoïde est la pièce du larynx qui a le plus de mobilité, et c'est précisément la mobilité de ce cartilage qui est cause que les cordes vocales s'allongent quelque peu et se tendent ; je vous dirai tout à l'heure comment elles s'allongent quand ce cartilage se meut. Quand il se déplace, il se rapproche du cartilage thyroïde en avant, mais il s'en écarte en arrière, et on peut dire que ces mouvements du cartilage cricoïde sur le cartilage thyroïde sont la cause principale de la tension des cordes vocales, et, par conséquent, de la formation du son sous l'influence de cette tension.

Voici comment ce mouvement des cordes vocales se produit ; on voit en arrière du chaton du cartilage cricoïde, deux petits cartilages triangulaires qu'on appelle les cartilages aryténoïdes. Ces cartilages, qui sont très petits, sont d'une importance très grande ; ils sont articulés avec le cartilage cricoïde et c'est sur eux que se trouvent insérées en arrière les cordes vocales, qui sont attachées en avant au cartilage thyroïde, comme je vous l'ai dit tout à l'heure. Ces cartilages aryténoïdes faisant corps avec le cartilage cricoïde, se déplacent en même temps

que celui-ci, d'où le transport des cordes vocales en arrière, leur allongement, leur tension, et finalement des vibrations variables suivant la hauteur du son recherchée par le chanteur.

Vous voyez que ces quelques préliminaires, sur lesquels j'ai été obligé d'insister, c'est-à-dire les dispositions que présente le larynx, les différentes parties qui le constituent, la manière dont ces différentes parties jouent l'une sur l'autre, l'insertion des cordes vocales que je vous ai montrée présentent assez d'intérêt, car ils vous démontrent comment les cordes vocales peuvent agir, et comment elles agissent.

Intérieurement, le larynx est tapissé d'une muqueuse, d'une enveloppe qui est sujette à devenir très souvent malade pendant votre carrière. Cette muqueuse est un tissu qui se congestionne, qui s'enflamme, et c'est l'origine de maladies, de laryngites, avec lesquelles vous aurez à compter le plus dans votre carrière. Cette muqueuse couvre, tapisse toute l'étendue de la partie intérieure du larynx.

Après avoir décrit les différentes parties du larynx, nous arrivons maintenant à la partie la plus importante, c'est-à-dire aux cordes vocales, dont je vous ai montré l'emplacement.

Les cordes vocales, qui sont dans l'intérieur du larynx, sont deux bandes de tissu élastique, qui s'étendent, comme je vous l'ai dit plus haut, entre le cartilage thyroïde, en avant, et le cartilage aryténoïde, en arrière. Comme les cartilages aryténoïdes sont supportés par le cartilage cricoïde, on comprend aisément que ce sont les mouvements du cartilage cricoïde qui donnent aux cordes vocales leur mobilité et leur permettent d'avoir les mouvements qui sont nécessaires à la formation du son.

Les cordes vocales sont ordinairement et doivent toujours être blanches ; on a dit qu'elles étaient nacrées, ou qu'elles étaient comme de l'ivoire ; en réalité, elles doivent être de couleur blanche, d'une couleur qui tranche avec la couleur de la muqueuse qui les environne, et qui est rouge.

Quand on examine le larynx, on les voit très facilement, non pas seulement par suite de leurs mouvements, mais par suite de la différence de coloration qui existe entre elles et les tissus environnants.

Pourtant, quand vous avez chanté, il est fort possible que les cordes vocales, recouvertes de la muqueuse, laquelle est sujette à se congestionner, comme je vous l'ai dit tout à l'heure, se colorent, et, chez un certain nombre de chanteurs, cette coloration peut persister ; dans ce cas il est difficile de dire qu'elle est toujours l'indice d'une maladie. Une corde vocale rouge chez un chanteur n'est pas toujours une corde vocale malade ; chaque fois qu'on examine les cordes vocales après un exercice de chant, elles peuvent très bien être rouges à ce moment, mais cette rougeur se dissipe peu à peu. Ainsi, chez un certain nombre de chanteurs, la rougeur des cordes vocales peut persister, mais cela ne signifie pas forcément que ces cordes vocales soient malades : vos cordes vocales peuvent être quelque peu colorées sans que vous soyez malades.

Toutefois, cette coloration, qui peut persister chez les hommes, ne subsiste pas chez la femme ; elle s'efface et l'aspect blanchâtre peut être revu très vite, au bout de très peu de temps.

Les cordes vocales sont constituées par des parties vibrantes, et ces parties vibrantes sont au nombre de deux. Il y a d'abord la muqueuse, dont je vous parlais tout à l'heure, qui peut vibrer toute seule ; puis, au-dessous de la muqueuse, il y a le tissu fibreux.

La muqueuse peut vibrer toute seule, cela arrive dans un certain nombre de cas, par exemple dans la voix de tête, et elle vibre toute seule parce qu'elle est un peu lâche, elle n'est pas intimement collée au tissu fibreux qui est au dessous, tandis que le tissu fibreux ne vibre, lui, qu'au moment où la voix de poitrine se produit. Ces faits sont maintenant hors de toute contestation, depuis les expériences du Dr Lermoyez.

Vous voyez donc que ces tissus des cordes vocales ont une grande importance, puisque dans les deux registres principaux de la voix ces deux parties-là agissent, se meuvent d'une façon absolument indépendante, comme j'aurai l'occasion de vous le montrer la prochaine fois.

En arrière de la muqueuse et du tissu fibreux se trouve un muscle très épais, dont j'aurai l'occasion de vous parler un peu plus tard dans le cours de cette leçon.

Les cordes vocales sont habituellement beaucoup plus longues chez l'homme que chez la femme; aussi chez l'homme les sons sont-ils plus graves que chez la femme, en raison d'une loi de physique bien connue, que la hauteur des sons est d'autant plus grande que les cordes vibrantes sont plus courtes.

Enfin, entre les cordes vocales, se trouve ce qu'on appelle *la glotte*, orifice par lequel l'air entre dans la poitrine et en sort.

La glotte est susceptible, non pas seulement de présenter un certain écartement, comme vous pouvez le voir ici, mais elle est susceptible aussi de se fermer entièrement... Quand on fait l'examen laryngoscopique, ce sont là deux mouvements très faciles à voir et que peut-être quelques-uns d'entre vous ont pu observer.

Les mouvements des cordes vocales qui modifient l'aspect de la glotte se produisent chez tout le monde pendant la vie, mais ils ne se présentent pas toujours de la même façon chez les personnes qui suivent la carrière du chant. Les cordes vocales ont besoin de s'écarter, de manière à permettre la respiration, de manière à ce que l'air entre dans la poitrine; c'est une condition vitale, qui existe chez tout le monde, chanteurs ou non-chanteurs. Cet écartement des cordes vocales se fait au moyen de deux petits muscles; ce sont des muscles que nous appelons, en anatomie, les muscles dilatateurs de la glotte; je n'ai pas besoin de vous dire ce que cela signifie, le mot l'indique, ce sont des muscles écarteurs. Ce mouvement

de dilatation, de respiration est très important; c'est un mouvement nécessaire, c'est un mouvement qu'il faut que vous exécutiez de manière à introduire dans la poitrine une très grande quantité d'air, car si vous introduisez dans la poitrine une très grande quantité d'air, vous aurez emmagasiné des forces beaucoup plus grandes pour pouvoir chanter. Il est donc important que vous respiriez amplement, et il est important que vous respiriez en même temps sans bruit.

Si la glotte n'est pas ouverte très largement, la respiration sera bruyante, et alors se présentera ce je vous ai décrit et ce que vous connaissez sous le nom de hoquet dramatique, qui se produit parce que la glotte a été incomplètement ouverte : l'air inspiré crée ce bruit désagréable, en faisant vibrer des cordes vocales trop rapprochées.

L'autre mouvement qui se passe à l'orifice glottique, est le mouvement de rapprochement de ses bords. Nous ne pouvons pas parler sans que la glotte soit rapprochée ; c'est le rapprochement des lèvres de la glotte qui favorise les vibrations des cordes et la formation du son.

Ces deux mouvements de la glotte que je viens de vous décrire se produisent dans la vie de tout le monde. Respirer et parler sont des actes physiologiques, et, par conséquent, je n'ai pas besoin de m'en occuper devant vous ; ce sont deux actes qui n'ont rien de particulier, qui sont absolument nécessaires, mais qui n'exigent pas de forces particulières comme les mouvements qui sont nécessaires pour pouvoir chanter.

Avant d'aller plus loin, je dois vous dire un mot de l'examen laryngoscopique, examen que nous faisons tous les jours et qui nous permet de scruter le fonctionnement du larynx. Dans cet examen, nous ne voyons pas le larynx dans la situation verticale naturelle ; nous le voyons en projection sur une petite glace plane, et cette image est plane aussi. Je vais vous faire comprendre immédiatement comment se fait cet examen : On applique le miroir sur le voile du palais, qui est au fond de la

bouche, et la lumière envoyée sur le miroir est projetée dans le larynx, dont l'image se reproduit sur la glace, ce qui vous permet de voir exactement et de suite les mouvements d'écartement et de rapprochement des lèvres de la glotte ; c'est un spectacle que beaucoup de médecins ne connaissent pas, et qui a toujours beaucoup intéressé ceux qui l'ont observé. Il était naturel que, dans ce cours, je vous fisse comprendre ce qu'est l'examen laryngoscopique, que vous serez appelé à subir chez les médecins quand vous irez leur demander des consultations.

Reprenons notre sujet. Autre chose est le mouvement de rapprochement et d'écartement de la glotte chez les chanteurs, et autre chose est ce mouvement dans la vie ordinaire. Mais ce n'est pas de la vie ordinaire que j'ai à parler ici, j'ai à parler des forces que le chanteur doit mettre en mouvement.

Ces forces que le chanteur doit mettre en mouvement devront être énergiques; il faut non seulement que les cordes vocales soient rapprochées vigoureusement, mais encore qu'elles soient tendues énergiquement, de manière à ce qu'elles soient en état de vibrer fortement sous le choc de l'air qui vient de la poitrine.

Voici comment cela se produit : Il y a, en arrière du larynx, un muscle, *un seul muscle*, l'aryténoïdien, mais qui est très énergique et qui rapproche les aryténoïdes avec beaucoup de vigueur, et il faut que ces aryténoïdes soient rapprochés avec cette vigueur pour qu'il n'y ait pas de fuite d'air, pour que l'air qui va passer ne sorte pas trop rapidement.

En médecine, nous voyons des malades qui ont une maladie de ce muscle ; ces malades sont aphones, c'est-à-dire qu'ils ne peuvent pas parler ; ce sont des malades nerveux, généralement. Ce cas se produira certainement quelquefois chez vous, mais il pourra guérir assez facilement, comme on guérit du reste un grand nombre de maladies nerveuses. Ce muscle qui, par sa faiblesse, cause l'aphonie, est un muscle

d'une très grande importance dans le chant ; car si les cartilages aryténoïdes ne sont pas serrés l'un contre l'autre avec vigueur, vous ne pouvez chanter ; mais s'il est nécessaire que ce muscle agisse vigoureusement, il est des cas où vous pouvez modérer son action, et, en le contractant moins fortement, vous permettez aux deux cartilages aryténoïdes de s'écarter très légèrement. Grâce à cela, la partie vibrante des cordes s'allonge et vous pouvez donner des sons plus bas, plus graves ; mais, pour arriver à ce résultat, il faut que le muscle aryténoïdien ne soit pas affaibli pour que vous puissiez, grâce à ce mécanisme, descendre aussi bas que cela vous sera nécessaire. Ainsi donc, vous avez la possibilité de monter une gamme en contractant très vigoureusement le muscle aryténoïde, et de descendre en le relâchant progressivement. Il y a dans la connaissance de ce fait une source d'indications précieuses pour permettre au médecin de vous soigner dans quelques cas.

Pendant que les cartilages aryténoïdes sont rapprochés très vigoureusement, pour permettre le chant, d'autres muscles se contractent, et ce sont ceux que vous voyez sur cette pièce en avant du larynx. Ces deux muscles sont les muscles crico-thyroïdiens qui permettent au cartilage cricoïde de se mouvoir sur le cartilage thyroïde, et de tendre les cordes vocales au degré nécessaire pour pouvoir monter le son. Ces deux muscles sont les deux muscles *vocaux par excellence ;* on les appelle, comme je viens de vous le dire, muscles crico-thyroïdiens, parce qu'ils s'attachent au cartilage cricoïde, en bas, et au cartilage thyroïde en haut.

Ils sont d'une importance capitale, et quand ils sont quelque peu affaiblis, il est possible, en raison de leur situation superficielle en avant, de leur donner un peu plus de force en les massant ou les électrisant.

C'est pour cela que quand vous allez consulter un médecin, un certain nombre d'entre vous le savent bien, on vous conseille parfois de faire l'électrisation extérieure du larynx, et cette

électrisation est très facile à faire ; vous n'avez même pas besoin de médecin pour cela, attendu que ces muscles se trouvent situés presque sous la peau, et vous les atteindrez facilement avec les deux pôles de la pile électrique.

Quand ces muscles se tendent, après le rapprochement des aryténoïdes, ils déploient une force très grande, et c'est cette force qui permet à la voix de monter. Comme vous le voyez, *deux temps pour la formation de la voix chantée :* 1° rapprochement très énergique des cartilages aryténoïdes, qui permet aux cordes vocales de s'accoler complètement, en arrière seulement, de manière à ce que la voix puisse sortir ; puis, 2° tension des cordes vocales, tension de plus en plus vigoureuse, suivant la hauteur du son ; c'est le mouvement de tension qui est une des plus grandes difficultés de l'art du chant. Les cordes vocales peuvent être tendues d'une façon extraordinaire, et je pourrais vous citer des expériences qui ont été faites, il y a cinquante ans environ, par un physiologiste allemand dont l'autorité est grande dans cette matière, Muller, et qui donnent l'idée de l'étendue de cette tension.

Ces expériences ont été reprises par un de mes collaborateurs, le Dr Lermoyez, qui a fait avec moi un livre sur la physiologie de la voix et du chant. Le Dr Lermoyez a fait ces expériences sur des larynx de cadavres ; ces expériences avaient été déjà faites au siècle dernier par un médecin français qui s'appelait Ferrein, médecin dont le nom est connu et cité dans tous les traités de physiologie de la voix ; il passe pour être le premier qui ait fait parler des larynx de morts ; reprises, comme je viens de vous le dire, par le physiologiste allemand, Muller, elles ont été conduites d'une manière très scientifique par le Dr Lermoyez, qui est arrivé à des résultats extraordinaires, résultats très sincères, très sûrs, car M. le Dr Lermoyez est aussi un musicien, et il était parfaitement à même de contrôler ce qu'il faisait. Muller et Lermoyez remplaçaient le muscle, parce qu'il ne pouvait, bien entendu, agir

après la mort, par une corde, par une ficelle attachée aux cordes vocales; au bout pendant de cette ficelle se trouvait un plateau dans lequel on mettait des poids; on remplaçait donc le muscle qui tend les cordes vocales par des poids qui ont une action analogue. Vous ne devineriez pas à quel résultat ils étaient arrivés. Ces expérimentateurs ont fait résonner les cordes vocales du cadavre et leur ont fait produire trois octaves, alors que vous ne pouvez guère en monter plus de deux! Vous voyez à quel résultat extraordinaire on arrive... Cela peut paraître exagéré, mais le résultat est absolument sûr. Les poids employés partaient de 30 grammes, et allaient jusqu'à 500 à 900 grammes. Vous voyez ainsi combien est forte la résistance des cordes vocales et quels poids elles peuvent supporter. Cependant, je dois vous dire que, quoique vous puissiez faire, vous n'arriverez jamais à des hauteurs pareilles; mais ceci vous montre quelle est la force que la nature a donnée aux cordes surtout ainsi qu'aux muscles qui sont les vrais muscles vocaux par excellence; ce sont ceux qui permettent de monter la voix, ce sont les vrais muscles de la voix de tête. Et, dans la prochaine séance, quand je vous parlerai de la voix de tête et de la voix de poitrine, je m'étendrai un peu plus sur certaines considérations à cet égard, sur lesquelles je n'ai pas la possibilité d'insister davantage aujourd'hui.

Je vous ai dit que ces muscles étaient d'une importance capitale; ce sont eux que vous tendez toujours, qu'il faut que vous sachiez tendre, et, quand vous ne les tendez pas assez, qu'arrive-t-il? Il arrive que votre voix *chevrotte;* voilà l'inconvénient d'un excice vocal insuffisant.

Il se présente encore un inconvénient quand ces muscles sont mal exercés; si les cordes sont mal tendues, vous chantez faux, parce qu'à chaque instant elles se détendent et alors la voix devient absolument impossible.

D'autres inconvénients peuvent encore se produire quand ces

muscles ne fonctionnent pas très bien, c'est que votre voix peut couaquer ; il y a des individus qui couaquent avec une telle facilité qu'ils en prennent en quelque sorte l'habitude, et ils ont une très grande peine à s'en défaire.

Vous voyez la grande utilité de la gymnastique laryngienne, et de ces muscles principalement c'est une gymnastique que vous serez obligés de faire toute votre vie, sous peine de chevroter, de chanter faux, de ne pas pouvoir filer un son ou de couaquer.

Pour terminer je vais vous exposer rapidement l'action d'un autre muscle, du muscle des cordes vocales, de celui qui est en arrière de la muqueuse et du tissu fibreux de ces cordes. Pendant très longtemps les chanteurs qui s'occupent de la physiologie de la voix et du chant, les professeurs de chant et les physiologistes, ont cru que le seul muscle de la voix était ce muscle *thyro-aryténoïdien*, qui est dans l'intérieur des cordes vocales ; on prétendait même que ce muscle avait de petites digitations qui s'inséraient au bord des cordes vocales, et qui produisaient le même effet que les doigts du violoniste sur les cordes du violon. C'est du roman, car ce muscle ne présente pas ces digitations musculaires, sauf dans des cas exceptionnels. Ce muscle ne va que jusqu'à la corde vocale, jusqu'au tissu fibreux, mais il ne s'y insère pas, sauf par ses extrémités tout à fait en avant et en arrière ; dans le reste de l'étendue de la corde vocale, il n'y a pas d'insertion directe : comme tout muscle, quand il agit, il se contracte, se raccourcit, donc il raccourcirait, il relâcherait la corde vocale, et il produirait la voix en relâchant la corde ! Comment se pourrait-il donc que la voix soit produite, d'un côté, par l'allongement de la corde vocale, et, de l'autre, par le raccourcissement de cette même corde ? Cela paraît bizarre... Eh bien, prenons une comparaison. Quand vous faites, par exemple, le mouvement de tendre le bras, comment votre bras se tient-il droit ? c'est parce que le muscle qui le tend agit ; mais si le muscle qui le fléchit, agit à son tour, il se plie.

Quand vous restez les bras pendants, ils prennent une situation qui est intermédiaire entre la flexion et l'extension. Pour votre larynx, c'est absolument la même chose : dans l'intérieur des cordes vocales, il y a un muscle qui les raccourcit; et il y a, je vous l'ai dit, extérieurement aux cordes vocales, un autre muscle qui les allonge. Les cordes vocales tiraillées entre les deux actions, prennent une position intermédiaire et c'est dans cette position intermédiaire que vous chantez; c'est là que se trouvent les notes habituelles dans lesquelles vous chantez, les notes que vous faites facilement. Si vous sortez de cette position intermédiaire, vous pouvez contracter vigoureusement les différents muscles dont je viens de vous parler suivant les besoins : les tenseurs, lorsque vous voulez monter haut; les relâcheurs de la glotte, lorsque vous voulez descendre.

Ce muscle relâcheur des cordes vocales, c'est le muscle de la voix de poitrine. Je vous dirai ce qu'est la voix de poitrine, ce qu'est la voix de tête, ou plutôt, non pas ce qu'elles sont, car vous les connaissez mieux que moi, mais comment elles se forment. Qu'il me suffise de vous dire aujourd'hui que ces deux muscles concourent aux deux registres de la voix : le muscle situé dans l'intérieur du larynx par la formation de la voix de poitrine, le muscle situé en dehors par la formation de la voix de tête. Je vous le démontrerai dans la séance suivante.

Il ne me reste plus à vous parler que de l'influence de l'air sur les vibrations. Certains physiologistes ont prétendu que, dans le larynx, ce n'étaient pas les cordes vocales qui vibraient, mais l'air qui s'y trouve, lancé du poumon.

Evidemment, il y a des instruments de musique dans lesquels c'est l'air qui vibre, mais il n'en est pas ainsi dans le larynx ; en effet, quand les deux cordes vocales sont paralysées, — nous voyons cela en médecine, — il sort de l'air en grande quantité, mais cet air ne vibre pas.

Maintenant considérons la glotte dans deux positions différentes : la position très rapprochée des cordes, et la position moins

rapprochée. Dans la voix de poitrine, les cordes vocales sont extrêmement rapprochées, l'air passe en très petite quantité ; il est retenu, il y a très peu de dépense d'air, pourtant les vibrations sont très sonores ; ce n'est donc pas l'air qui vibre. Dans la voix de tête, les cordes vocales sont écartées, il sort beaucoup d'air ; et pourtant le son est beaucoup moins éclatant, bien qu'il soit plus élevé ; ce n'est donc pas l'air qui vibre.

Non, l'air ne vibre pas dans le larynx comme cela se produit dans certains instruments; ce sont les cordes vocales tendues par les muscles vocaux qui vibrent seules.

La description que je vous ai faite des mouvements des cordes vocales dans le chant, vous a montré l'importance des muscles qui produisent ces mouvements, la manière dont ils se font, et la grande énergie de ces muscles, si petits pourtant. Les contractions de ces muscles constituent la gymnastique laryngienne, la plus importante de toutes les gymnastiques vocales ; cette gymnastique, vous serez obligés de l'exercer constamment pendant toute votre carrière, si vous voulez conserver et augmenter l'étude de vos moyens vocaux.

Dans la prochaine leçon, je vous parlerai de la voix de tête et de la voix de poitrine ; je tâcherai, dans l'exposition de mon sujet, de vous faire connaître certaines choses qui vous intéresseront tout particulièrement, et j'ai la conviction que vous sortirez d'ici, je ne dis pas très savants, ce n'est pas possible puisque vous n'êtes pas des savants, mais des artistes ; vous en sortirez sachant quelque chose de plus que ceux qui n'y ont jamais pénétré.

LES MALADIES DE LA VOIX
ET LEUR TRAITEMENT

Par M. le Dr Arthur-G. HOBBS

Professeur au Collège médical du Midi. — Atlanta Georgie U. S. A.
Président de la Société américaine de Laryngologie.

Pour qu'on ne puisse pas se méprendre sur la nature de ce travail, je crois utile de faire remarquer, dès le commencement, que je ne me suis pas proposé d'étudier la formation de la voix non plus que le mécanisme des muscles laryngiens. Je ne m'occuperai pas davantage de l'étiologie et de la pathologie des formes si variées, qui produisent des troubles de la fonction vocale. En me plaçant à un point de vue plus modeste, je m'occuperai surtout des conditions pathologiques différentes où se trouvent le pharynx, le naso-pharynx, et les narines par rapport à leur action sur la voix des chanteurs, des orateurs, et, en général, de tous ceux qui peuvent avoir besoin de se soumettre à un traitement en vue de remédier à un trouble de leur voix.

*
* *

Dilatation et *dégénérescence des amygdales,* sous la forme d'hypertrophie ou hyperplasie aiguë, sub-aiguë ou chronique, ou sous celle d'une dégénérescence cryptique peu apparente, qui augmente les dimensions ordinaires de l'organe ; telles sont les causes auxquelles sont dues le plus souvent les troubles de la voix. Dans certains cas et particulièrement chez les chanteurs, la voix est atteinte, tantôt dans sa résonance, tantôt dans son registre ou dans sa résistance, D'autres fois le chanteur se trouve dans l'impossibilité d'atteindre les notes aigues, auxquelles il arrive d'habitude, et de les soutenir aussi longtemps qu'auparavant. Parmi les formes que revêtent les affections des amygdales, il y en a qui ne sont signalées par personne, pas même par les chanteurs, jusqu'au jour où

l'on est obligé de faire des efforts répétés pour chanter, c'est-à-dire jusqu'au jour où l'on constate que la voix est fatiguée, et que la force ordinaire de résistance du chanteur ou de l'orateur se trouve sensiblement affaiblie. Dans ces cas le traitement doit se conformer à l'état de la voix, c'est-à-dire qu'il faut combattre la cause qui a produit le trouble vocal, même si l'on jugeait un traitement inutile ; mais les moyens à employer ne doivent pas être trop énergiques. Le traitement qu'on doit appliquer à la gorge d'un chanteur ou d'un orateur ne saurait être le même que celui à suivre pour la gorge d'autres individus.

Dans le cas où les amygdales sont tuméfiées, c'est-à-dire si, par suite de leur augmentation, elles arrivent à exercer une pression sur les piliers antérieurs ou postérieurs, ou si elles font une saillie au-delà de leur niveau naturel, on doit les couper. Il faut s'y résoudre, même s'il est nécessaire de soulever l'organe au moyen d'un *tenaculum* pour pouvoir le couper avec un bistouri courbe à pointe émoussée. Dans ces cas on doit faire bien attention de ne pas toucher les piliers avec le couteau, car si on en coupait un seulement, l'opération ne pourrait pas aboutir, et les résultats qu'on en attendait, ne se produiraient pas. Si on ne peut pas employer le bistouri pour une raison ou pour une autre, il faut employer le galvano-cautère, qui est, peut-être, le meilleur moyen. Quant à moi, toutes les fois que j'ai cru devoir y recourir, pour opérer la gorge d'un chanteur, je l'ai toujours fait avec une certaine hésitation, car la surface du galvano-cautère n'est pas aussi douce et unie que celle du couteau. Cependant si la dilatation n'est pas trop grande et si elle est accompagnée d'une exsudation caséeuse, la pointe du cautère galvanique introduite dans deux ou trois glandes à chaque séance pourrait arriver à détruire l'organe d'une manière assez satisfaisante. Je n'ai recours à l'amygdalotome que dans des cas exceptionnels à moins que le patient ne soit très nerveux et timide, ce qui en général n'arrive pas dans les

affections de la voix. Cet instrument, même dans les mains les plus expérimentées, meurtrit trop souvent une partie des muqueuses et de plus il est désagréable de faire la section légèrement au-dessous du niveau des piliers, ce qui n'est pas facile à faire avec cet instrument.

L'anse de fil à froid peut être employée lorsque la base de l'amygdale hypertrophiée n'est pas trop large et ce moyen est peut-être le meilleur. Mais il est le plus douloureux et réclame beaucoup plus de temps. Il ne donne un bon résultat que lorsque l'opération est prolongée par la raison que la surface vive restante est d'une plus petite étendue. Le galvano-cautère rend les plus grands services et pour des raisons spéciales il peut être le meilleur moyen de diminuer une amygdale. Mais comme il laisse après lui une cicatrice très dure, le bistouri est préférable dans le cas où la voix est en jeu. Ce qu'on reproche surtout au procédé de l'anse de fil à froid c'est l'énucléation possible de la glande. Je n'ai jamais pratiqué intentionnellement l'énucléation des amygdales, et je le ferai moins encore sur la gorge d'un chanteur, à cause de la cavité qui se trouverait laissée entre les piliers. Ce résultat absolument accidentel m'est arrivé seulement dans deux cas, en employant l'écraseur en fil, une fois sur un enfant, l'autre fois sur un orateur.

Les effets de l'opération n'ont pas été mauvais, mais dans le dernier cas les résultats vocaux n'ont pas été aussi satisfaisants que ceux qu'on attendait. Lorsque les piliers font une saillie bien accentuée, et ressemblent à des tendons, il peut être nécessaire de soulever l'amygdale de la place qu'elle occupe entre les deux piliers proéminents afin d'en couper une partie. Dans ces cas, cependant, la glande, ayant la forme d'un rayon de miel, est souvent enveloppée d'une sécrétion caséeuse ; alors la pointe du galvano-cautère pliée à angle droit, sera employée de préférence, en faisant bien attention de ne pas brûler les piliers. L'électrolyse, employée pour réduire les

amygdales hypertrophiées, n'a pas donné les résultats annoncés par quelques savants du continent. L'opération traîne, d'ailleurs, traîne trop longtemps, quand bien même le résultat final en serait satisfaisant. Une des conditions essentielles d'une bonne vocalisation c'est de corriger toutes les conditions anormales de ces glandes. Une amygdale dont la dilatation est chronique doit être considérée comme un corps étranger au point de vue du fonctionnement, et ce serait une excellente règle de conduite que de refuser de traiter la voix quand il est démontré que l'amygdale est l'obstacle persistant à la guérison. Les individus qui en sont atteints, ne manqueraient pas de revenir tôt ou tard pour être soignés. Parmi les nombreuses opérations de tonsillotomie que j'ai faites, je ne me rappelle pas un seul cas, où les résultats n'ont peut-être pas été favorables à la voix. A la vérité, on trouve dans les statistiques quelques cas d'hémorrhagie mortelle, provenant de l'opération des amygdales, et en plus grand nombre encore dans lesquels la perte du sang, non seulement a entravé l'opération, mais aussi mis en danger la vie du malade.

On peut s'expliquer facilement comment il peut arriver que, par suite de l'opération faite avec le couteau, il se produise dans des cas absolument exceptionnels une diathèse hémorrhagique, mais cela se produit rarement chez ceux qui demandent une consultation pour les affections de la voix. On pourra, à la vérité, arriver quelquefois à couper une artère d'une largeur anormale ; mais il est difficile d'en affirmer l'issue fatale, alors que l'opérateur a tant de moyens à sa disposition pour arrêter l'hémorrhagie. En parlant ainsi, je fais surtout allusion à l'amputation des amygdales et non pas à leur énucléation; car, dans cette dernière opération, je n'ai eu que deux résultats en dehors de mes prévisions. Je n'entends, d'ailleurs, faire aucun reproche aux opérateurs éminents qui préfèrent l'énucléation à l'amputation.

*
* *

Sténose nasale. La fermeture totale ou partielle de l'une ou des deux narines soit du côté antérieur, soit du côté postérieur, est la cause la plus fréquente des défauts de résonance de la voix. La voix des chanteurs ou des orateurs ne saurait atteindre une résonance parfaite, ou même tout son registre, si les cavités nasales se trouvent obstruées.

Dans le cas de sténose partielle, le trouble se manifeste par une intonation faible et fatiguée. Ce langage fait d'une voix sourde, on l'appelle par erreur parler dans le nez. Les narines irrégulières et disproportionnées, malgré leur surface normale, retarderont toujours le développement complet de la voix d'un chanteur. En parlant des Américains, on dit souvent qu'ils parlent du nez, ce qui caractérise la sténose nasale.

La voix d'un Américain se reconnaît surtout à sa résonance et à sa douceur, ce qui est dû à leurs habitudes, à leur éducation, ainsi qu'à leur position, parce qu'ils se servent davantage des fosses nasales que les autres dans la phonation. C'est même peut-être pour cela que nos cousins anglais nous reprochent à tort de parler du nez, car la sténose de cet organe exercerait la plus grande influence sur la résonance de la voix. Le climat d'Amérique favorise ces obstructions plus que celui de l'Angleterre, par suite de l'humidité plus grande de son atmosphère ; on a pu croire que l'exception pathologique était l'état naturel.

Ainsi je crois, qu'à ce point de vue, il est nécessaire surtout d'examiner les différentes espèces d'obstructions nasales, pour lesquelles on s'adresse au médecin, dans le but de remédier aux défauts qu'elles déterminent dans la vocalisation.

*
* *

Les *déviations du septum* de nature cartilagineuse ou osseuse, ou de toutes les deux, dans leurs formes différentes, y compris aussi les exostoses, sont les causes les plus graves de l'obstruc-

tion nasale. Comme le rétrécissement des cavités nasales n'aura, le plus souvent, aucune influence avec les autres fonctions hormis des cas réflexes exceptionnels, les opérations nécessaires pour y remédier seront assez fréquentes.

Si le septum est déplacé, pour une cause ou pour une autre, ce qu'il faut préserver avant tout c'est la membrane muqueuse.

En dehors de la souffrance qu'on peut imposer au patient, peu importe que l'on choisisse l'une ou l'autre des différentes méthodes d'opérer. La scie étroite est l'instrument dont on se sert le plus souvent pour corriger ces défauts; la scie de Bosworth avec les modifications qu'on lui a apportées, est encore le meilleur instrument en même temps que le plus pratique. Moi-même j'y ai fait quelques changements pour mon usage en l'armant de dents à couper de deux côtés, et en plaçant à sa pointe un petit stylet pour diminuer la douleur produite quelquefois par une piqûre postérieure accidentelle. Quelques scies sont trop minces, et alors on ne peut pas s'en servir, ou trop grosses, et alors il arrive que les dents déchirent les tissus. On ne peut pas adresser ces reproches à la scie de Bosworth. La scie verticale doit être employée toutes les fois qu'on peut le faire, mais, au moment où les dents traversent les tissus durs, — avant que la membrane muqueuse soit coupée, — l'instrument doit être retiré et les parties qui ont été séparées doivent être enlevées seulement avec le forceps en coupant la membrane muqueuse tombée sur la blessure. Alors on applique un tampon de coton antiseptique, pas trop grand, cependant, pour ne pas exercer une pression, mais de dimensions suffisantes pour y être retenu. On introduit ce tampon par en haut, afin qu'à l'aide de la pression, la membrane qui n'a pas été séparée vienne se placer sur la surface coupée. Je dois remarquer, d'ailleurs, que c'est l'idéal pour ainsi dire de l'opération que je viens d'indiquer, et que, dans la pratique, il est bien difficile d'y atteindre. Cependant il faut s'y essayer, car l'opération réussit bien souvent et même,

si on n'obtient pas une réunion par première intention, on obtient toujours dans l'avenir le meilleur résultat et rien n'est compromis au point de vue d'opérations ultérieures. Cela est surtout vrai, lorsque par ces opérations on veut enlever le moins possible de la membrane muqueuse.

Le foret actionné par un moteur électrique ou par une machine à dents est employé assez souvent par des opérateurs, même dans le cas de simples déviations ; mais comme je suis encore les anciennes méthodes et que je tiens avant tout à préserver la membrane, je crois qu'il ne faut se servir de cet instrument que lorsqu'il s'agit d'exostoses assez grandes et d'arêtes assez larges du septum, mais jamais dans les cas où l'on peut employer la scie verticale.

Les ciseaux et la gouge sont aussi employées par quelques médecins, mais, à mon avis, l'usage de ces instruments ne saurait être justifié. La cocaïnisation dont on se sert dans toutes les opérations, alors surtout qu'il s'agit d'opérations à pratiquer dans les cavités nasales ou pharyngiennes, doit avoir un caractère tout à fait local. Un morceau de coton absorbant d'une forme différente, suivant le cas, est saturée, sans qu'il en tombe une goutte, dans une forte solution de cocaïne, préparée à l'instant même, et appliquée ensuite à l'organe malade en l'y laissant de six à dix minutes avant de commencer l'opération. Par ses moyens, les effets constitutionnels seront moins graves que si l'on se sert de brindilles pour appliquer la cocaïne sur des surfaces plus grandes.

*
* *

Hypertrophie des cornets. Dans la même proportion où les cornets se trouvent assez dilatés pour produire la sténose nasale à un degré plus ou moins grand, la résonance vocale en demeurera affectée, et les efforts faits pour chanter ou en vue de la phonation en seront augmentés de manière que la voix finira par perdre son caractère naturel et son registre. D'ail-

leurs, quelle qu'en soit la cause, dans le cas de sténose, l'intonation nasale se manifeste surtout chez les orateurs, tandis que la voix des chanteurs non seulement voit affaiblir sa résistance, mais les notes les plus hautes ne peuvent plus être atteintes. Malheureusement ceux qui ont des déviations du septum, les cornets dilatés à l'état chronique, ou des exostoses assez grandes, ou une sténose bien caractérisée, quelle qu'en soit la cause, ne peuvent échapper que rarement aux inflammations compliquées, qui viennent le plus souvent s'ajouter à la fermeture nasale : pharyngites sub-aigues, chroniques ou folliculaires, inflammation de la trompe d'Eustache, amygdales hypertrophiées, végétation adénoïde, bronchites, névroses réflexes, etc. Dès lors, on peut croire que la sténose nasale, quelle qu'en soit la cause, surtout si l'on tient compte de ses suites possibles, soit la source d'où découlent le plus souvent les défauts de la vocalisation. Je suis de cet avis, sans même en excepter les inflammations primaires du larynx, car ces dernières ne se produisent que rarement.

Les deux moyens qu'on emploie le plus souvent pour réduire les déviations des cornets hypertrophiés sont le galvano-cautère et l'acide chromique. Le galvano-cautère, dans aucun de ces cas, ne peut être sérieusement employé excepté lorsqu'on a affaire à des cornets pointus et mous.

Dans l'usage de l'acide chromique je procède d'une manière différente des autres opérateurs. Je l'emploie en partie à l'état déliquescent ou, s'il se trouve à l'état solide, j'en fais une espèce de pâte dans la glycérine. On y plonge un morceau de coton et, après l'avoir cocaïnisé, on l'applique avec un stylet aussi haut que possible dans les cornets en ayant toujours bien soin de ne pas toucher la surface opposée ; puis on l'essuie avec soin avec un morceau de coton sec jusqu'à ce que la partie soit sèche. Cependant il ne faut jamais recourir à ces moyens dans les cas où la surface qu'il s'agit de réduire se trouve serrée de très près contre les tissus opposés, car par suite de la

pression de l'escarre qui en résulterait, le patient aurait trop à souffrir directement et indirectement. Le second ou le troisième jour, on peut enlever l'escarre coagulée avec un morceau de coton, après en avoir, au préalable, cocaïnisé un peu les parties. On recommence à des intervalles différents et, bien entendu, on opère une autre partie, et l'on continue ainsi jusqu'à ce que toutes les parties qui font saillie se trouvent réduites. De cette manière les tissus contractiles se trouvent stimulés, et la contraction continue jusqu'à ce que la dilatation soit réduite bien au-delà de la dimension de l'escarre enlevée. Dans le cas où l'hypertrophie est trop épaisse, et par conséquent sa réduction trop lente, il faut employer d'autres moyens tels que, par exemple, la pointe du galvano-cautère. Le résultat final qu'on obtiendra par l'emploi de l'acide chromique sera une membrane muqueuse à la surface unie et humide. Je n'ai jamais employé, comme d'autres le font, le procédé des boutonnières en brûlant les tissus avec de l'acide chromique fondu sur une pointe de platine, mais je crois que le galvano-cautère peut donner de meilleurs résultats. Les chanteurs ne manqueront pas de parler bien souvent de l'amélioration qui s'est produite dans la résonance de leur voix, et de la diminution de la douleur dans le larynx, dont ils se plaignaient auparavant, après qu'on aura enlevé même une seule escarre. On verra toujours après chaque opération se produire une pharyngite aiguë, à moins qu'on ne prenne toutes les mesures nécessaires pour empêcher que les acides n'atteignent pas le pharynx. Dans le cas contraire la voix pourrait, pendant quelque temps au moins, en être endommagée, et le patient se sentirait tout découragé. Mais ce que je désire surtout recommander, c'est qu'en employant l'acide chromique, ainsi qu'il a été dit ci-dessus, on pourrait s'exposer au danger de le voir se répandre au-delà des limites voulues, ce qui empêcherait beaucoup de médecins de s'en servir ; mais si on l'emploie avec prudence et si on l'épure avec soin, le

danger qu'on craint ne se produira pas. Après son application, il ne doit pas rester aucune brindille soi-disant neutralisante. La surface, après l'enlèvement des escarres, doit présenter d'abord un aspect granuleux d'une couleur rouge; mais, après quelques jours, elle doit avoir l'apparence d'une membrane muqueuse unie et humide. Plus tard, si l'hypertrophie est encore trop grande, on pourra faire de nouvelles applications sur la même surface, et l'on arrivera à obtenir enfin une surface unie. Cependant ces applications doivent avoir lieu alors seulement que l'hypertrophie est molle, c'est-à-dire dans le cas seulement où la dilatation est due à l'hyperclasie et non à l'hypertrophie.

Lorsque la tuméfaction aura atteint le véritable état hypertrophique, il n'y a pas, peut-être, de moyens aussi rapides pour la diminuer que le galvano-cautère. La pointe du cautère donnera, en général, des résultats meilleurs que le couteau-cautère, car la membrane muqueuse en demeurera moins entamée. Lorsqu'on introduit la pointe, on doit s'efforcer de percer la partie la plus proéminente d'un angle obtus, jusqu'à ce qu'on arrive à l'os; alors, par un mouvement léger on le laisse glisser le long de l'os dans le but de toucher autant que possible la base de la piqûre, sans élargir, en même temps, l'entrée de la membrane muqueuse, en ayant toujours soin de retirer le cautère pendant qu'il est encore chaud. L'opération ne cause pas de douleur, et il ne restera aucune trace de cicatrice.

Les accumulateurs employés dans ma clinique sont toujours prêts à fonctionner avec tous les accessoires nécessaires, huit à dix minutes sont nécessaires pour que le coton cocaïnisé produise son effet; il ne faut pas plus de temps pour son application que pour l'utilisation de l'acide chromique.

*
* *

Les *sténoses réflexes*, comme celles surtout qui obligent les tissus érectiles à se dilater pendant quelque temps ou par

suite d'irritation, ou de parésie vaso-motrice, ou de nutrition plus abondante, ces sténoses, disons-nous, jouent un rôle important en donnant spécialement à la voix de l'orateur une intonation nasale ainsi qu'à celle des chanteurs, dont elles voilent les notes les plus aigues. Les cas de cette nature présentent les symptômes ordinaires de la fièvre des foins (hay fever), et si on s'adresse au médecin ce n'est pas, le plus souvent, pour améliorer seulement la voix. En traitant ces affections, dans un but ou dans l'autre, il faut employer le cautère, ou même, quelquefois l'acide, qu'il s'agisse de la surface antérieure moyenne ou postérieure. Les résultats, à mon avis, en seront toujours satisfaisants, aussi bien pour l'un que pour l'autre des buts indiqués ci-dessus.

*
* *

Les *polypes* ne prendront jamais des dimensions bien grandes avant qu'un chanteur ne s'adresse à un médecin, car par suite de la place qu'ils occupent d'ordinaire dans la partie postérieure du nez, la voix en est tout de suite affectée, même dans le langage parlé. La méthode classique est de les enlever avec une anse de fil et non à l'aide d'une pince, mais en faisant bien attention de ne pas détruire la membrane muqueuse et de toucher la plaie avec le cautère ou avec l'acide.

La végétation adénoïde produit sur la résonance de la voix les mêmes effets destructeurs que les polypes, avec cet inconvénient en plus qu'elle se dissimule plus facilement. La dilatation des cornets, qui accompagne le plus souvent la végétation adénoïde chez les adultes, la dissimule lorsqu'on examine le nez. Aussi, dans la plupart des cas, il vaudra mieux commencer par réduire les cornets, car il sera plus facile ensuite d'atteindre le polype à travers les narines. C'est peut-être le moyen le plus avantageux pour le patient, au moins en règle générale, et il vaut mieux y recourir toutes les fois que cela est possible ; il faut considérer, en effet, que la pince courbe, en passant sous

le voile du palais, détermine facilement de la suffocation et provoque le vomissement. Je dois avouer en toute sincérité que, assez souvent, ces végétations post-nasales m'ont échappé tout d'abord et que je les ai aperçues seulement après la réduction des cornets, ce qui arrive facilement si on ne peut pas voir les parties postérieures, et si on n'a pas introduit le doigt. On peut se douter de la présence de ces végétations, ainsi que des polypes et des amygdales pharyngiennes dilatées, si la résonance de la voix n'a pas été rétablie après la réduction des cornets.

*
* *

La *pharyngite,* dans toutes ses variétés, exerce toujours, cela va sans dire, une grande influence sur les efforts faits en vue de la vocalisation ; mais presque toutes les inflammations qui se produisent dans cette région, en dehors de celles qui ont un caractère aigu, sont accompagnées, en général, par des inflammations nasales ou naso-pharyngiennes, ou y ont pris leur origine. Cependant tout abus de la voix, de la part des orateurs ou des chanteurs, peut irriter la membrane muqueuse, de manière à produire une pharyngite sub-aiguë ou chronique et le plus souvent une pharyngite folliculaire, sans avoir des rapports compliqués avec la muqueuse. Toutes les pharyngites qui sont combinées avec les inflammations nasales ou naso-pharyngiennes peuvent être guéries en peu de temps, si l'on suit d'abord le traitement indiqué ci-dessus, et, ensuite, on peut appliquer avec la prudence nécessaire le nitrate d'argent le long de la paroi pharyngienne et jusqu'à la voûte. La force de la solution de nitrate peut varier de dix à cinquante grains, suivant les cas, mais il faut faire bien attention, lorsqu'on l'applique à la voûte, qu'il ne tombe pas dans le larynx. Après l'application, on doit défendre toute phonation pendant quelques minutes. Dans le cas où, par suite d'un usage peu intelligent de la voix, il se produit une pharyngite sub-aiguë, chronique ou folliculaire, — et c'est cette dernière qui a lieu le

plus souvent, — le meilleur résultat ne peut être obtenu que plus tard, avec l'aide d'un professeur de diction. Quelques légères applications de nitrate d'argent une fois par jour au pharynx pendant plusieurs semaines aideront à la résolution pendant qu'on fera disparaître leur cause excitante.

*
* *

La *laryngite,* qu'elle soit sub-aiguë ou chronique, n'est jamais qu'un effet, une maladie résultante, ayant son origine dans les narines ou dans le naso-pharynx ; de même que dans les troubles pharyngiens qui lui correspondent, elle a un caractère secondaire. Elle peut provenir d'un abus de la voix, comme dans la pharyngite. Il faut admettre, sans doute, que toutes les inflammations soit du larynx, soit du pharynx, peuvent se produire et se produisent en effet comme des affections primaires, mais, à l'exception de la forme aiguë, l'expérience prouve, par les suites qu'elles ont, que, dans la plupart des cas, le caractère qu'elles revêtent est un caractère secondaire. Ainsi leur traitement sera, dans le commencement au moins, à peu près le même que celui indiqué ci-dessus dans la pharyngite, en y ajoutant, cependant, des applications directes au larynx des astringents et dissolvants peu énergiques, tels que : la térébente, l'eucalyptol, l'aristole, etc., et dissous dans de l'albolène, de l'huile, de la vaseline, ou dans une solution huileuse, dépourvue de propriétés irritantes, pour que le tampon puisse être inhalé. Si l'inflammation est due à l'abus qu'on a fait de la voix, on doit suivre un traitement analogue à celui indiqué pour le pharynx. Ces causes originaires de tout enrouement et, en général, des autres maladies de la voix, comme, par exemple, les tumeurs, ou dans les cas où la tuberculose ou la syphilis se manifestent dans le larynx, ne sauraient être examinées ici, le patient s'étant adressé au médecin pour des motifs plus graves.

Ce n'est que très rarement qu'on doit défendre l'usage de la voix pendant le traitement ; en général, il faut insister pour qu'on

en use modérément. Ce serait, à mon avis, aussi absurde de laisser la voix en repos, d'une manière absolue, parce que les muscles de la phonation ont été affaiblis à la suite d'un état d'inflammation assez ancien, que de recommander à un malade qui relève d'une fièvre typhoïde de ne pas se promener en raison de sa faiblesse musculaire. Il va sans dire qu'il y a des exceptions, assez rares, d'ailleurs, par exemple dans le cas où l'usage même modéré de la voix pourrait augmenter l'irritation des muscles.

Je crois devoir rappeler que dans ce travail je ne m'occupe pas du traitement de la voix à la suite d'inflammations aigues. On doit recommander aux chanteurs de modérer, autant que possible, l'exercice de leur voix, de façon à ne jamais atteindre ni le registre le plus haut, ni descendre aux notes les plus basses, et de ne faire aucun effort dans ce sens, aussitôt qu'ils se sentent un peu fatigués. De même on doit éviter tout effort, ou lorsque la sensation de fatigue se produit tout de suite. Il en est de même pour les orateurs auxquels on aurait recommandé de lire, régulièrement, à haute voix, ils doivent cesser immédiatement leur lecture, s'ils éprouvent une sensation de fatigue dans la gorge, ou s'ils ne peuvent plus contrôler leur voix ; en tout cas il faut leur défendre de parler en plein air. Ceux auxquels on a appris la manière de guider leur voix, donnent les résultats les plus rapides et les meilleurs, car il n'en peut pas être autrement pourvu que le traitement ait écarté les entraves mécaniques.

Lorsqu'on applique ce traitement dans le seul but de corriger les troubles de la voix, il faut bien faire attention, en cela comme en pathologie, d'employer de préférence les moyens les plus doux quand bien même il faudrait, à cet effet, un temps plus long, car on évite ainsi tout danger de déterminer des réactions violentes de caractère inflammatoire.

A tous les moyens ci-dessus indiqués de traiter la voix et la gorge, qu'ils ressortissent ou non de la chirurgie, il faut ajouter les inhalations huileuses dont la valeur est hors ligne.

L'excipient huileux peut se composer de gelée de vaseline, d'huile de vaseline, d'albolène et, en général, des produits neutres du pétrole. On peut choisir entre eux celui qui peut être le plus utilement employé, suivant le cas, en tenant compte de sa consistance et de sa propriété de solubilité. On peut ainsi employer l'huile de térébente dissoute dans l'albolène à raison de 10 à 20 gouttes par 100 grammes, comme moyen d'inhalation, dans tous les cas où il s'agit de stimuler les membranes muqueuses du larynx et des bronches, dont les sécrétions ont été plus ou moins altérées par suite des gravitations anormales du dehors. L'inhalateur de Vilby, à air comprimé, de 10 à 15 livres par pouce carré, peut être employé avec utilité pour l'inhalation de ladite solution ; l'inhalation à la main peut y être substituée, mais ses effets ne sont pas aussi puissants. L'inhalation est faite soit dans la bouche, soit à travers les narines, pendant toute la durée de l'inspiration. On peut employer quelques-unes des autres huiles, pour dissoudre la matière à inhaler, suivant le cas, et qui contiennent, à l'état de solution, les substances indiquées plus haut.

La membrane muqueuse des cavités nasales et post-nasales, ainsi que de toutes les cavités accessoires et surtout celle de la trompe eustachienne et de l'oreille moyenne, montrent une antipathie accentuée pour l'eau, à moins que son poids spécifique et sa température ne soient les mêmes que celles des sécrétions qui s'y produisent ; il n'en est pas ainsi pour les huiles neutres. Voilà pourquoi je ne conseille jamais à mes malades d'injecter de l'eau, quel qu'en soit le caractère, dans les cavités nasales, et cela non seulement dans les cas des chanteurs, mais aussi dans les autres. Dans ma pratique, je fais quelquefois une exception lorsqu'il s'agit d'inhalations nasales, ou lorsque je fais des attouchements de cocaïne, de résorcine, de bichlorure, etc., qui ne sont pas solubles dans les huiles neutres. Mais, même dans ces cas exceptionnels, la solution aqueuse est placée dans une coupe à épanchement, remplie d'un

excipient huileux et chaud, de sorte que l'eau étant plus lourde, elle se trouve épuisée lorsqu'on commence à épancher l'huile.

Dans ce travail, je n'ai donné aux gargarismes qu'une importance inférieure dans les traitements de la voix, alors surtout qu'on peut atteindre les affections nasales par des moyens chirurgicaux, et je n'hésite pas, cependant, à déclarer que je les considère nécessaires, même lorsqu'on en fait un emploi intelligent seulement comme moyens subalternes, accessoires, dans le domaine de la chirurgie. C'est toujours aussi avantageux qu'agréable pour la membrane muqueuse du nez de la laisser couverte, à la fin du traitement, d'une couche chaude de vaseline. On doit les instructions hygiéniques les mieux entendues aux patients, pour empêcher ou pour diminuer les causes de refroidissement. D'autre part, on doit défendre aux malades de s'emmitoufler, surtout de s'envelopper le cou d'étoffes trop lourdes. S'il est permis de se mitonner pour les autres parties du corps, il faut que ce soit surtout des pieds, car si on ne les tient pas bien couverts, on verra se produire des inflammations dans la gorge et dans le nez, avec bien plus de facilité que si le cou ne se trouvait pas assez couvert. Il y a des individus nerveux qui craignent beaucoup de s'enrhumer ; il faut se débarrasser de cette crainte, car le plus souvent elle exerce une influence décisive à déterminer les affections qu'on voulait éviter.

Pendant la durée de toute inflammation chronique récurrente de la gorge on doit défendre absolument tout effort de la voix, et l'on doit adopter toujours un traitement bénin autant que possible et sans perte de temps. Des gargarismes émollients ou des applications de morceaux de coton doivent être employés avec intelligence, en les choisissant suivant les circonstances et le caractère des attaques récurrentes, sans oublier, cependant, les mesures hygiéniques ordinaires et constitutionnelles qu'il faut prendre dans les cas d'inflammations catharrales aigues.

Le Directeur : Dr Chervin.

Tours, imp. Paul Bousrez. — Spécialité de publications périodiques.

Tours, Imp. Paul Bousrez.

Tome III Mai-Juin 1892 N° 29 et 30

LA VOIX

PARLÉE ET CHANTÉE

ANATOMIE, PHYSIOLOGIE, PATHOLOGIE
HYGIÈNE ET ÉDUCATION

REVUE MENSUELLE

PUBLIÉE

Par le Docteur CHERVIN

DIRECTEUR DE L'INSTITUTION DES BÈGUES DE PARIS

Avec le concours

DES MÉDECINS, PROFESSEURS, CRITIQUES ET ARTISTES LES PLUS COMPÉTENTS



PARIS

RÉDACTION
S'adresser à M. le Docteur CHERVIN
82, AVENUE VICTOR-HUGO

ADMINISTRATION
Société d'éditions scientifiques
4, RUE ANTOINE-DUBOIS

Prix de l'Abonnement : 10 francs par an (mandat-poste).

3e ANNÉE | Nos 29 et 30 | MAI JUIN 1892

LA VOIX PARLÉE ET CHANTÉE

DU MÉCANISME DE LA RESPIRATION CHEZ LES CHANTEURS

Par le Dr JOAL (du Mont-Dore)

Depuis plusieurs années nous nous préoccupons de l'intéressante question : Comment doit-on respirer en chantant ? Déjà au début de notre vie médicale, alors que nous pouvions encore nous livrer à l'étude du chant, nous avions été vivement impressionné par la lecture du mémoire du Dr Mandl, et notre expérience personnelle nous avait aussitôt rangé parmi les adversaires de la respiration abdominale.

Mais nous n'osions prendre parti en faveur de l'ancienne méthode italienne ; il nous semblait téméraire de combattre les nouvelles doctrines acceptées en France par la plupart des professeurs de chant. Aussi, notre opposition fut toute platonique jusqu'en 1885, époque où nous eûmes la bonne fortune de nouer des relations amicales avec M. Jean de Reszké. L'illustre chanteur, qui est un partisan convaincu de la respiration costale, nous engagea alors à rompre une lance pour la bonne cause.

Aussitôt nous avons commencé nos recherches spirométriques, et nous nous sommes mis à étudier le mécanisme de la respiration chez les artistes qui nous ont demandé des soins. Si ce travail paraît tardivement, c'est parce que nous avons trouvé plus d'un obstacle et d'une difficulté sur la route que nous suivions.

Aujourd'hui que nous avons péniblement atteint le but, nous sommes heureux de témoigner notre vive reconnaissance à

M. Jean de Reszké, qui n'a cessé de nous prodiguer ses excellents conseils et nous a permis de mettre à large contribution sa grande expérience et sa remarquable érudition, en matière de chant. C'est sur son incontestable autorité que nous nous appuyons pour soutenir : *que la respiration costale doit être recommandée, de préférence aux modes claviculaire et abdominal.*

I

Mais il faut, avant tout, nous entendre sur ce que nous appelons types claviculaire, costal, abdominal de la respiration. Et d'abord on sait que l'appareil phonateur se compose :

1° Des poumons contenus dans le thorax, qui fournissent l'air et remplissent le même rôle que les soufflets dans l'orgue ;

2° Des bronches et de la trachée, qui constituent le porte-vent ;

3° Du larynx, dont les cordes inférieures en vibrant produisent le son ;

4° Du pharynx, de la bouche, des fosses nasales, tuyau vocal qui modifie et renforce les on. A ces derniers organes, il convient d'ajouter la cavité thoracique, qui, nous le verrons plus tard, doit être considérée comme une véritable caisse sonore.

De ces différentes parties de l'instrument humain, une seule nous intéresse en ce moment : la soufflerie. C'est surtout du thorax, de sa dilatation, de son resserrement, que nous avons à nous occuper ici.

Rappelons brièvement que c'est par l'ampliation et l'affaissement de la cage thoracique que l'air est introduit dans les poumons et puis en est chassé ; le premier de ces mouvements est nommé inspiration, le second expiration.

Dans l'inspiration, la poitrine peut être élargie suivant ses

trois diamètres transversal, antéro-postérieur, vertical, par l'élévation et la rotation des côtes, par la contraction du diaphragme. La dilatation peut porter sur l'ensemble du thorax, ou s'opérer seulement dans certaines de ses parties ; si elle se manifeste surtout vers les côtes supérieures, la respiration est dite claviculaire ; dans le type costal le mouvement respiratoire est surtout accusé au niveau des côtes inférieures ; enfin, dans le mode abdominal, l'élargissement de la poitrine résulte uniquement de l'abaissement du diaphragme.

La plupart des auteurs admettent ces trois types respiratoires, à l'exemple de MM. Beau et Maissiat, qui les premiers, en 1842, en ont donné une excellente description et en ont exposé les caractères distinctifs de la façon suivante :

Dans le type costo-supérieur, la plus grande étendue des mouvements respiratoires a lieu sur les côtes supérieures et surtout la première, qui sont portées en haut et en avant. La clavicule et le sternum participent à ce mouvement qui va en s'affaiblissant à mesure que l'on descend des côtes supérieures aux inférieures. L'abdomen rentre pendant l'inspiration.

Dans le type costo-inférieur, les changements se manifestent surtout au niveau des côtes inférieures à partir de la septième inclusivement ; le sternum se meut en bas, tandis que sa partie supérieure reste immobile comme la première côte. La paroi abdominale n'est pas soulevée à l'inspiration ; elle est à l'état normal *ou bien elle s'aplatit* pour se gonfler ensuite à l'expiration. Les viscères abdominaux ne sont que légèrement abaissés par le diaphragme ; ils se portent dans les hypocondres transversalement agrandis par suite de l'écartement des côtes.

Dans le type abdominal, fixité à peu près complète du thorax ; les modifications se passent du côté du ventre, surtout sur la ligne médiane. Le diaphragme se contracte en prenant son point d'appui sur les côtes, il abaisse le centre phrénique

et les viscères abdominaux qui soulèvent la paroi de l'abdomen à l'inspiration.

C'est ce dernier mode de respiration qui depuis une trentaine d'années est enseigné, à de rares exceptions près, en France, par les professeurs de chant ; les élèves doivent prendre leur souffle au moyen de leur ventre, la poitrine reste immobile et par le fait devient inutile.

Cependant la première méthode du Conservatoire, rédigée par une réunion de maîtres émérites, entre autres par l'excellent chanteur Mengozzi, donnait ces sages conseils :

« L'action de respirer pour chanter diffère en quelque sorte de la respiration pour parler.

« Quand on respire pour parler ou pour renouveler simplement l'air des poumons, le premier mouvement est celui de l'aspiration ; alors le ventre se gonfle et sa partie supérieure s'avance un peu ; ensuite il s'affaisse : c'est le deuxième mouvement, celui de l'expiration. Ces deux mouvements s'opèrent lentement, lorsque le corps est dans son état naturel.

« Au contraire, dans l'action de respirer pour chanter, en aspirant il faut aplatir le ventre et le faire remonter avec promptitude en gonflant et avançant la poitrine. Dans l'expiration, le ventre doit revenir fort lentement à son état naturel et la poitrine s'abaisser à mesure, afin de conserver le plus longtemps possible l'air que l'on a introduit dans les poumons. On ne doit le laisser échapper qu'avec lenteur et sans donner de secousses à la poitrine ; il faut pour ainsi dire qu'il s'écoule. »

Dans une nouvelle édition de la méthode publiée en 1866 par Batiste, les lignes précédentes sont reproduites, mais elles sont suivies d'une note rédigée par le Dr Mandl, l'apôtre de la respiration abdominale, qui recommande d'inspirer en avançant l'abdomen. « La doctrine déplorable du Conservatoire, — avait écrit cet auteur dans son travail sur la fatigue de

la voix (*Gazette médicale,* 1855), — peut sans hésitation être considérée comme cause de la perte d'un grand nombre de voix. Aplatir le ventre, c'est empêcher l'abaissement normal du diaphragme, c'est forcer la respiration à devenir claviculaire dès qu'elle est profonde. On ne peut donc s'élever avec assez de force pour combattre un principe fatal, lorsqu'on le voit figurer dans une méthode officielle. »

Mandl a eu gain de cause ; ses efforts ont été couronnés de succès, puisqu'il lui a été donné d'exposer ses idées dans la nouvelle méthode du Conservatoire. Reste à savoir si c'est pour le plus grand bien des chanteurs. Nous espérons démontrer le contraire.

Le meilleur mode de respiration consiste à dilater amplement la cage thoracique dans sa partie inférieure, en rentrant légèrement l'abdomen ; c'est le procédé employé par la plus grande majorité des artistes lyriques ; c'est le type respiratoire qui permet d'emmagasiner la plus grande quantité d'air, et qui nous est prescrit par les lois de la physiologie. Mais étudions en détail chaque respiration.

Et d'abord que penser du mode claviculaire ou costo-supérieur ?

Nous répondons nettement que l'usage de cette respiration dont M. Bonheur et notre ami, M. le Dr Cheval (de Bruxelles), viennent de faire l'apologie, ne saurait être recommandée aux jeunes élèves ; et pour émettre cette opinion, nous ne voulons nous appuyer que sur cette seule considération : le chanteur a moins de souffle à sa disposition, puisqu'alors la plus grande dilatation de la poitrine porte sur le sommet du cône respiratoire, point où les diamètres de la cage thoracique ont le moins d'étendue. Les résultats que nous avons obtenus avec le spiromètre mettent ce fait hors de doute.

Mais nous reconnaissons que l'emploi discret de la variété claviculaire, limité aux inspirations les plus larges, les plus profondes, comme complément du type costal ou costo-infé-

rieur, n'a rien de bien répréhensible; en tout cas, nous ne croyons pas qu'elle soit capable de produire tous les effets dont Mandl l'a accusée.

« On doit avant tout, dit cet auteur, bannir de l'enseignement et de la pratique la respiration claviculaire, dans laquelle la lutte vocale et la fatigue sont très considérables. En effet, beaucoup de muscles agissent alors dans l'inspiration et l'expiration, des parties fixes et peu flexibles doivent être déplacées. Le larynx est fortement abaissé, la glotte élargie et les cordes relâchées dans l'inspiration ; et pendant l'expiration nécessaire à la modulation du son, ces parties doivent se trouver dans des conditions diamétralement opposées. Tous ces mouvements sont tellement enchaînés les uns aux autres, que l'inspection seule de la clavicule et des épaules permet de deviner la position du larynx. Ces tractions opposées, exercées sur le larynx pendant le chant lorsque l'on a adopté la respiration claviculaire, rendent l'émission de la voix plus difficile, plus fatigante, moins harmonieuse.

« L'effort considérable, l'enflement du cou, le gonflement des veines jugulaires, le renversement de la tête, l'inspiration bruyante, forment le cortège habituel de cette respiration fautive; elle peut même occasionner à la longue dans les muscles intéressés une excessive sensibilité et des contractions spasmodiques; les tiraillements dans la région mammaire, les enrouements instantanés se trouvent ainsi fréquemment expliqués. Cet état pathologique peut dans les muscles intrinsèques du larynx amener leur atrophie plus ou moins complète, avec perte de la contractilité et perte de la voix consécutive. »

Voilà certes un sombre tableau, bien de nature dans sa noirceur à porter l'effroi dans l'esprit des artistes qui soulèvent la clavicule en chantant; mais ils seront vite rassurés s'ils lisent le livre de M. Bonheur sur l'*Enseignement vocal actuel*, car ils y apprendront qu'en dehors du type costo-supérieur il n'y a point

de salut pour les voix, et que le mode abdominal est le plus terrible ennemi du chanteur.

Pour nous, sans accepter les idées du professeur de Liège, nous ne saurions jamais assez nous élever contre la doctrine de Mandl qui repose sur de fausses considérations anatomiques et physiologiques, sur de simples vues de l'esprit, sur des faits mal observés et mal interprétés. Ne parlons pas en ce moment de la fatigue des muscles thoraciques (nous nous en occuperons lorsque nous étudierons la respiration abdominale), et réfutons l'argumentation basée sur de prétendus mouvements extrinsèques ou intrinsèques du larynx.

Est-il vrai comme Mandl le dit, que dans la respiration, abdominale le larynx reste complètement immobile? il est, au contraire, nécessairement abaissé dans le type claviculaire pendant l'inspiration.

Nous ne trouvons d'abord cet abaissement signalé dans aucun de nos traités classiques de physiologie ou d'anatomie, ni dans aucun des nombreux ouvrages parus depuis 1855 sur la laryngologie, ce qui nous permet de supposer que les auteurs ne partagent pas les idées de Mandl à ce sujet. Et puis nous avons examiné à ce point de vue nombre de personnes que nous engagions à respirer alternativement par le ventre et les épaules; nous-même en chantant nous avons souvent observé les mouvements de notre larynx, et nous n'avons jamais constaté que l'inspiration claviculaire avait pour conséquence de faire descendre le thyroïde.

Ce qui est vrai, ce qui est admis par la généralité des auteurs, c'est que le larynx s'abaisse dans toutes les inspirations d'une certaine ampleur et particulièrement dans celles qui précèdent le chant, que la clavicule soit ou non soulevée. Nicaise nous a donné l'explication de ce fait, en démontrant expérimentalement que pendant les fortes inspirations, la trachée se rétrécissait, se raccourcissait, et attirait en bas le larynx (*La Voix*, 1891).

Une autre erreur de Mandl est de considérer cet abaissement de l'organe vocal comme produit par l'action nécessaire et obligatoire des muscles sterno-thyroïdiens et sterno-hyoïdiens qui devraient se contracter avec les scalènes, les sterno-mastoïdiens et autres muscles lorsque ces derniers sont requis pour élever le thorax, et qui, insérés en haut sur l'hyoïde et le thyroïde, points mobiles, et en bas sur le sternum et la première côte, points fixes, devraient rapprocher leurs insertions supérieures de leurs inférieures.

Nous pensons que les sterno-thyroïdiens et sterno-hyoïdiens ne sont pas des muscles élévateurs du thorax ; nous ne croyons pas à leur communauté d'action avec les scalènes et sterno-mastoïdiens. Ceux-ci reçoivent, en effet, leur innervation des plexus cervical et brachial, tandis que les sterno-thyroïdiens et sterno- hyoïdiens sont animés par la branche descendante du grand hypoglosse. Ce sont là des données scientifiques aujourd'hui bien acquises, depuis les belles expériences de Wertheimer. Cette différence d'innervation était inconnue de Mandl ; elle a pour résultat de réduire à néant les notions fondamentales sur lesquelles il avait édifié son système respiratoire.

Et puisque nous nions l'abaissement du larynx, que devons-nous dire de la dilatation glottique et du relâchement considérable des cordes vocales, qui en résulteraient, d'après les mêmes idées erronées, et qui auraient des conséquences si désastreuses dans l'émission de la voix ? Ici nous devons faire remarquer que le travail de Mandl remonte à une époque où la laryngoscopie n'était pas encore pratiquée ; par conséquent, toutes les modifications glottiques dont il nous parle sont purement du domaine théorique.

Nous avons souvent examiné le larynx de personnes respirant volontairement du sommet de la poitrine, et nous n'avons pas constaté les phénomènes en question. Nous refusons donc d'admettre la fameuse *lutte vocale* inventée pour les besoins

de sa cause par le terrible adversaire du type claviculaire. Le larynx conserve dans le mode costo-supérieur une mobilité aussi parfaite que dans la respiration abdominale.

Déjà en 1890, dans notre travail : *Recherches spirométriques dans les affections nasales,* nous émettions des doutes sur la véritable origine des symptômes effrayants décrits par Mandl. Nous disions que de grands artistes, surtout parmi les femmes, employaient le mode costo-supérieur.

A ce sujet, M. J. Weber, le savant et autorisé critique musical du journal le *Temps*, nous invita, dans son feuilleton du 10 novembre 1890, à citer quelques-uns de ces artistes qui se servent de la méthode claviculaire avec succès. Nous serions bien heureux de déférer au désir de M. Weber ; mais il est bien difficile à un médecin de faire des personnalités, et de dire que tel chanteur se sert d'un procédé vocal considéré comme *désastreux et exécrable* par les princes de la critique. En pareille circonstance, on ne saurait avoir trop de réserve et de discrétion. Toutefois, pour ne pas avoir l'air de prendre une échappatoire, nous avons obtenu de notre ami Melchissédec l'autorisation de donner son exemple. L'excellent baryton prend son souffle en dilatant tout son thorax et en soulevant les premières côtes. Or, voilà vingt-cinq ans que l'éminent artiste est au théâtre ! Quiconque l'a entendu chanter dans ces derniers temps a pu constater qu'il est toujours en possession de ses moyens vocaux. La voix est toujours fraîche, volumineuse, bien timbrée, très étendue ; les sons peuvent être tenus pendant plus de quarante secondes Enfin pas la moindre fatigue, pas la moindre susceptibilité du larynx. Toujours sur la brèche à l'Opéra-Comique, à l'Opéra, M. Melchissédec a été et est toujours le modèle des pensionnaires, prêt à tenir son emploi à chaque représentation. Etant donné en outre l'aspect de sa glotte au laryngoscope, on peut affirmer que l'usage de la respiration claviculaire ne lui a pas été défavorable.

Mais que l'on ne nous fasse pas conclure de là que le type costo-supérieur doit être enseigné aux jeunes élèves : nous soutenons seulement que des artistes admirablement doués, des natures supérieurement organisées peuvent en retirer de bons résultats ; qu'en tout cas il n'est pas susceptible de causer les désolations et abominations dont on l'a accusé. De même pour le mode abdominal, que nous ne conseillons également pas, nous reconnaissons qu'il a été merveilleusement utilisé par des artistes de la plus haute valeur, MM. Obin et Faure, par exemple.

Et à ce propos il est bon de faire remarquer que, dans ce travail, nous nous occupons seulement des chanteurs que nous avons vus nous-même respirer, le plus souvent dans notre cabinet, ou tout au moins en dehors du théâtre. Car, sur la scène, il n'est pas toujours aisé de préciser si c'est la cage thoracique ou l'abdomen qui se développe à l'inspiration. De plus, nous avouons n'avoir qu'une confiance relative en la plupart des écrivains qui, en faisant l'histoire de l'art du chant, rapportent les procédés vocaux des grands artistes ; fréquemment, ils ont pris leur désir pour la réalité, et ont accommodé leurs récits à leurs doctrines. Citons un exemple bien probant, celui de Rubini. Massini et ses élèves proclament que le célèbre ténor est le promoteur de la respiration abdominale. Bonheur dit au contraire qu'il dilatait la partie supérieure de la poitrine. Walshe raconte qu'il s'est fracturé la clavicule en faisant un violent effort pour lancer un *si* bémol dans un récitatif du *Talisman* de Pacini. Enfin Lablache et Laget avouent que malgré une longue et attentive observation, ils n'ont pu distinguer au théâtre comment respirait l'illustre chanteur. Le moyen de se faire une opinion d'après des affirmations aussi peu concordantes !

Il en est de même pour les professeurs de chant : le fameux Lamperti (de Milan) est tour à tour, suivant les auteurs, représenté comme un partisan ou un adversaire du mode abdomi-

nal, ou encore comme un indifférent en matière de respiration. Aussi est-il sage d'invoquer seulement le témoignage des maîtres qui ont consigné leurs idées dans des méthodes ou des mémoires.

Si nous exceptons les ouvrages de MM. Laget et Bonheur, nous ne trouvons nulle part la glorification du type claviculaire chez l'homme. C'est à dessein que nous ne parlons pas de la première méthode du Conservatoire, et des livres de Mannstein, Carulli, Manuel Garcia, car dans ces traités il n'est pas recommandé de soulevcr les épaules, mais seulement d'inspirer en aplatissant le ventre, en dilatant le thorax par l'élévation des côtes, mouvements qui, nous le verrons plus tard, se concilient très bien avec la fixité absolue de la clavicule.

MM. Dally et Cheval sont, parmi les médecins, ceux qui ont plaidé le plus chaleureusement la cause de la respiration costo-supérieure. Le premier écrivait en 1881, dans le *Bulletin général de thérapeutique,* après avoir rappelé et défini les trois modes respiratoires de Beau et Massiat : « Nous acceptons cette supposition analytique comme une méthode d'étude, bien plutôt que comme l'expression d'un fait physiologique. En réalité, il n'y a qu'un seul type respiratoire normal chez l'homme, c'est le type claviculaire, avec cette addition qu'il n'exclut ni le mouvement des côtes inférieures, ni celui du diaphragme..... Or, si l'on acceptait les préceptes de quelques maîtres de chant et de M. Mandl, on encouragerait la respiration diaphragmatique au détriment de la respiration costale. C'est l'inspiration totale qu'il faut préconiser. »

La presque unanimité des auteurs condamne donc le type claviculaire chez l'homme ; pour la femme, il n'en est plus ainsi. Un certain nombre d'écrivains le conseille chez elle, et parmi eux notre distingué confrère le Dr Hamonic qui, dans son excellent *Manuel du Chanteur,* nous dit :

« Les femmes respirent par les côtes supérieures et très

peu par les inférieures. Cette différence s'explique par ce fait que, si la femme respirait comme l'homme, l'utérus serait plus ou moins comprimé, et il en résulterait des inconvénients au moment de la grossesse. Les maîtres, donc, qui font respirer la femme comme l'homme, commettent une erreur physiologique. Ils vont contre la nature, la faussent et ne peuvent obtenir que de mauvais résultats ! »

Cette manière de voir n'est pas la nôtre. Nous estimons que la femme elle-même a intérêt à se servir du mode costo-inférieur qui met à sa disposition une plus grande quantité d'air. Le type claviculaire doit être limité aux cas dans lesquels il y a impossibilité ou danger de corriger un défaut originel, acquis par hérédité et exagéré par l'usage du corset. Ceci nous amène à dire quelques mots de la respiration à l'état normal, suivant les sexes.

II

La plupart des physiologistes qui se sont occupés des phénomènes mécaniques de la respiration s'accordent à soutenir que, dans l'inspiration calme et tranquille, l'homme emploie le type abdominal, tandis que le type costo-supérieur est naturel à la femme ; MM. Bérard, Longet, Béclard, Küss et Duval, Hutchinson, Sibson, Walshe, pour ne citer que les principaux, professent cette doctrine.

Par contre, MM. Bergonié et Viault, qui ont eu recours, dans leurs recherches, à la méthode graphique, ont retiré des instruments enregistreurs des indications différentes, en ce qui concerne le type ordinaire de l'homme.

« Si l'on applique, — disent les physiologistes de Bordeaux dans leur récent traité, — successivement chez homme, chez une femme, chez un enfant, trois pneumographes identiques, et placés autour du corps à des hauteurs différentes, le premier embrassant la poitrine au niveau des côtes supérieures, le second au niveau des côtes inférieures, le troisième au niveau de l'ombilic, on constate que les courbes tracées par les trois

pneumographes ont des amplitudes fort différentes sur un même sujet et varient même avec le sujet.

« Chez l'homme respirant avec calme, le premier pneumographe, au niveau des côtes supérieures, n'inscrira que de faibles amplitudes, le deuxième au niveau des côtes inférieures inscrira des amplitudes relativement très grandes, le troisième des amplitudes intermédiaires. Le mouvement respiratoire se fait donc surtout au niveau des côtes inférieures.

« Chez la femme, il en est tout autrement, les amplitudes inscrites par le pneumographe supérieur dépassent toutes les autres.

« Enfin, chez l'enfant, c'est le pneumographe de l'ombilic qui fournit les plus grandes amplitudes. MM. Dally et Witkonski réservent aussi le type costo-inférieur au sexe masculin. »

De ces deux opinions, laquelle adopter ? L'homme respire-t-il à l'état normal par l'abdomen ou par la partie inférieure du thorax ? Pour être fixé sur ce point, nous avons examiné un grand nombre de sujets et nous nous rangeons à l'avis de Beau et Maissiat.

Ces savants, dans leur remarquable mémoire de 1842, antérieur en date à tous les travaux du même genre, écrivaient : « A mesure que les individus avancent en âge, on remarque la prédominance du type costo-supérieur dans le sexe féminin et la proportion à peu près égale des deux autres types dans le sexe maxculin. » C'est là, croyons-nous, la formule vraie.

A quelle cause attribuer la différence du mode respiratoire chez l'homme et chez la femme ? Pourquoi cette dernière dilate-t-elle surtout la partie supérieure de la poitrine ?

Suivant certains physiologistes, c'est parce que la respiration claviculaire est la seule qui n'entrave pas les fonctions génitales de la femme ; en effet, pendant la grossesse, le diaphragme ne peut sans inconvénient se contracter entièrement et presser sur l'utérus gravide. Ils font remarquer

que ce mode respiratoire constitue un vrai caractère sexuel, puisque Haller et Bœrhaave l'ont constaté chez des petites filles d'un an. Bérard, Hutchinson, Küss et Duval acceptent cette manière de voir.

D'autres savants, et parmi eux Beau et Maissiat, Walshe, Sibson et Regnard, incriminaient par contre l'action constrictive du corset ; mais l'influence de ce vêtement n'était rien moins que démontrée ; aujourd'hui, le problème nous paraît résolu, grâce aux recherches entreprises dans ces derniers temps par deux médecins américains.

Le Dr Mays (de Philadelphie) a étudié par la méthode graphique les mouvements respiratoires de quatre-vingt-deux filles, dix à vingt-deux ans, appartenant à une race non civilisée.

Trente-trois de ces filles étaient des Indiennes pur sang ; trente-cinq étaient de sang mélangé par moitié. Chez tous ces sujets, un tracé abdominal et un tracé costal ont été pris. Or, soixante-quinze fois sur quatre-vingt-deux, le pneumographe a révélé une respiration nettement abdominale.

Les quelques filles à type costal provenaient de tribus relativement civilisées comme les Mohawks et les Chippewas.

Un confrère du Michigan, le Dr Kellog, a fait des recherches semblables sur quarante femmes, dont vingt Chinoises et vingt Indiennes, et les instruments enregistreurs ont toujours montré le mode abdominal. Ce médecin a de plus examiné un certain nombre de femmes dans les tribus des Cherokees et des Chukassaws. Celles qui portaient des corsets respiraient de la poitrine, les autres à vêtements non serrés respiraient du ventre.

Dans ces faits, l'intervention directe du corset ne nous paraît pas douteuse. Par suite, il est naturel d'attribuer à la même influence le développement du type claviculaire chez les jeunes filles de nos pays. L'usage continuel du corset, porté

pendant près de trois cents ans par plusieurs générations, a amené des modifications de la respiration d'abord temporaires. Celles-ci se sont transmises par hérédité, et ont fini par constituer ce que Hunter et Darwin appellent un *caractère sexuel secondaire,* c'est-à-dire un caractère qui n'est pas en rapport immédiat avec l'acte de la reproduction.

De ce que la femme respire à l'état naturel par le sommet de la poitrine, quelques auteurs tirent la conclusion que le type claviculaire est celui qui convient le mieux aux chanteuses ; Hamonic, avons-nous dit, est de cet avis. Comme si l'acte physiologique par lequel nous introduisons l'air dans les vésicules pulmonaires pour oxygéner le sang et chasser les résidus gazeux, devait être assimilé à l'effort thoracique qui aboutit à la vibration des cordes vocales.

Nous repoussons cette doctrine. Dans le chant, la femme doit respirer de la même façon que l'homme. Il faut principalement dilater la base du thorax, en rentrant légèrement la paroi abdominale et en ne soulevant pas les premières côtes. Les professeurs qui s'efforceront de faire adopter le type costo-inférieur par les jeunes filles agiront sagement. A moins de maladresse ou d'indocilité, le mode claviculaire sera, en général, assez facilement délaissé par les jeunes personnes qui consentiront à ne pas se serrer la taille.

Par contre, en cas de non-réussite, il peut être dangereux de vouloir modifier à tout prix la forme respiratoire, et de recourir pour cela à ces procédés plus ou moins barbares mis en usage dans certaines écoles de chant. Après quelques tentatives infructueuses, le maître prudent abandonnera la partie sous peine de porter atteinte à la fraîcheur, à la pureté, à la justesse, à l'étendue de la voix.

Pour Mandl et ses disciples, il n'y a qu'un mode respiratoire de rationnel et d'avantageux, aussi bien chez la femme que chez l'homme. C'est le type abdominal que nous allons maintenant examiner.

Dans cette forme de respiration, les parois abdominales sont poussées en avant pendant l'aspiration ; les mouvements, avons-nous dit déjà, ont lieu presque entièrement sur la partie médiane de cette paroi. Les côtes inférieures se déplacent relativement peu.

Ce type est aussi appelé diaphragmatique. Nous préférons la dénomination « type abdominal », parce qu'elle ne préjuge en rien de l'action du diaphragme, dont la contraction intervient également d'une façon puissante dans le mode costal, ainsi que le montrera la suite de ce travail.

Mandl nous dit, dans son mémoire, que c'est sur les indications de M. Masset que son attention fut attirée sur ce genre de respiration. Le professeur du Conservatoire lui-même l'aurait vu pratiquer en Italie. Dans notre pays, M. Delsarte serait aussi un des premiers promoteurs de ce mode respiratoire puisqu'il l'aurait enseigné, dès 1839, dans des cours publics. A l'étranger, le signor Massini paraît avoir été le grand apôtre de ce système, dont l'invention ne doit pas être très ancienne puisqu'on n'en trouve aucune trace dans les écrits des vieux maîtres italiens. Il faut aussi vouloir trouver à tout prix des titres de noblesse à la respiration abdominale pour soutenir, avec MM. Lemaire et Lavoix, qu'elle est recommandée par Segond, Rameau et par l'abbé Blanchet. Dans ses *Principes philosophiques du chant* (Paris, 1756), ce dernier auteur nous parle au contraire « du mouvement des côtes qui s'élèvent en se portant en dehors ».

En somme, cette méthode ne comptait qu'un nombre restreint d'adeptes lorsque parut le travail de Mandl qui eut un retentissement énorme dans le monde lyrique. A ce moment, une véritable révolution s'accomplit; les esprits furent impressionnés par les considérations anatomiques et physiologiques qui servaient de base à la nouvelle doctrine. La plupart des maîtres de chant enseignèrent à espirer diaphragmatiquement, abdominalement, ventralement, quelques-uns

même inventèrent à cet effet de petits instruments de torture.

Quoi qu'il en soit, les idées de Mandl ont été défendues par des hommes dont l'autorité artistique et scientifique est incontestable. Parmi les médecins, citons Ch. Bataille, Ed. Fournié, Béclard, Vacher, Lennox-Browne, Langmaid, Nuvoli, Gouguenheim et Lermoyez; parmi les écrivains s'occupant des questions musicales, MM. J. Weber, Gustave Bertrand, Delprat, J.-F. Bernard, Henri Lavoix; parmi les professeurs, MM. Panofka, Holtzem, Concone, Batiste, Audubert, Crosti, Lemaire, Benke, M[me] Marchesi.

M. Faure, le célèbre baryton, est aussi partisan de la respiration abdominale. Il écrit dans son remarquable ouvrage : « Au point de vue du chant, on doit s'efforcer de respirer comme dans l'état de sommeil lorsqu'on est placé dans la position horizontale. La respiration abdominale, qu'on doit préférer à la respiration thoracique, est la seule qui permet d'obtenir l'instantanéité d'attaque dans les demi-appels et dans les quarts d'appel de souffle, sans altérer les mouvements les plus vifs de la mesure. »

Il est hors de doute que, comparativement au type claviculaire, le type abdominal donne au chanteur la faculté d'introduire un plus grand volume d'air dans ses poumons; c'est ce que démontrent d'une façon manifeste les expériences spirométriques dont nous donnons plus loin les détails.

MM. Lennox-Browne et Benke, qui ont mesuré la capacité de la poitrine suivant le mode respiratoire employé, arrivent aussi à des conclusions semblables. Les chiffres spirométriques qu'ils ont obtenus chez les sujets qui gonflent le ventre sont bien plus élevés que chez les personnes qui soulèvent les épaules. C'est là, disent les auteurs anglais, un fait qui ne peut être attaqué par aucune espèce d'argument, et qui est suffisant en lui-même pour ne pas faire pencher la balance en faveur de la respiration claviculaire.

Il n'est besoin, du reste, que de considérer la forme conique du thorax pour déduire *a priori* que l'abaissement du diaphragme à la base agrandira bien plus la poitrine que l'élévation des côtes au sommet. Sur ce point pas de discussion possible. A n'envisager que ce côté de la question, aucun parallèle ne peut être établi entre les méthodes claviculaire et abdominale.

Mais c'est la seule supériorité de la respiration ventrale sur la claviculaire. Nous avons déjà nié l'abaissement du larynx, la dilatation de la glotte, le relâchement des cordes vocales chez les personnes qui respirent du sommet de la poitrine. Ajoutons maintenant que nous accordons peu de valeur à un argument sur lequel insistent les défenseurs de la respiration diaphragmatique ; argument tiré de la fatigue des muscles thoraciques, excessive dans le type claviculaire, nulle, au contraire, dans le mode abdominal. Donnons encore la parole à Mandl :

« Un seul muscle, dit-il, agit alors dans l'inspiration ; il agrandit le diamètre vertical du thorax. Les forces dépensées pour le mettre en mouvement sont minimes, car il ne s'agit que du déplacement des viscères mous et mobiles de la cavité abdominale. Lorsque pour les besoins du chant, une expiration prolongée est nécessaire, la lutte entre les muscles inspirateurs et expirateurs se passe tout entière sur les mêmes viscères et les parois thoraciques n'éprouvent aucune fatigue. Il n'en est pas ainsi dans la respiration claviculaire. Les côtes supérieures, la clavicule, l'omoplate, les vertèbres et quelquefois même le crâne, sont déplacés sous l'action de muscles très nombreux, ce qui entraîne une dépense de forces très considérable, car la résistance offerte par ces diverses parties fixes et peu flexibles est très grande. »

L'auteur continue en disant qu'il a observé des sujets éprouvant de véritables souffrances, se plaignant de fourmillements et de tiraillements dans la région mammaire. Dans quelques cas même, ces douleurs étaient suivies d'accès d'oppression assez violents qui, survenant au milieu de la nuit, simu-

laient parfaitement des accès d'asthme. Ces phénomènes ne pouvaient être attribués qu'à la fatigue amenée par un mode de respiration vicieux.

Il est probable que parmi ces malades on aurait pu en trouver plus d'un atteint de névralgie intercostale ou de crise dyspnéique, l'une et l'autre d'ordre réflexe et occasionnées par quelque lésion des organes voisins. Nous ne croyons pas qu'une véritable crise d'asthme ait jamais pu se développer sous l'influence de la respiration claviculaire.

Mais nous reconnaissons volontiers qu'un individu dépassera la limite de ses forces, en faisant des inspirations exagérées, excessives, avec déplacement des vertèbres et de la tête et se fatiguera en raison de l'effort produit. Nous admettons par contre que le type claviculaire peut donner de bons résultats à l'artiste sage et prudent qui saura éviter les conséquences du surmenage.

Ne voyons-nous pas chaque jour des chanteurs et surtout des cantatrices, qui, tout en respirant de la clavicule, interprètent sans fatigue les rôles les plus importants de grand opéra ou d'opéra comique. Citons de nouveau l'exemple de M. Melchissédec qui nous a affirmé avoir tenu avec la plus grande facilité son emploi de baryton dans *Rigoletto*, l'*Africaine, Guillaume Tell.*

En tout cas, si d'autres motifs doivent faire abandonner le mode claviculaire, c'est au costal proprement dit qu'il faut s'adresser et non pas à l'abdominal; qui lui aussi ne présente pas la perfection dans le genre, et a été à son tour l'objet de critiques assez vives.

Ainsi nous lisons dans le travail du Dr Cheval : « Les partisans de la respiration claviculaire reprochent au type abdominal une fatigue excessive et des trous dans la voix. C'est que le chemin détourné que Mandl fait suivre au courant nerveux pour amener l'inspiration par la contraction des muscles abdominaux, non seulement exige une dépense dis-

proportionnée d'énergie pour la mise en action d'une longue masse nerveuse et de masses musculaires non habituées à ce travail, mais encore parce qu'à une contraction inspiratoire succède une contraction expiratoire plus énergique encore si possible. »

Nous nous garderons bien d'assumer la responsabilité de semblables appréciations. Si nous avons reproduit ces lignes, c'est pour faire œuvre d'impartialité. Après avoir montré que les confrères ennemis s'accusent réciproquement des mêmes crimes, nous renverrons les adversaires dos à dos en constatant que, malgré tout, la méthode abdominale est susceptible de produire d'excellents effets comme chez M. Faure, par exemple. L'important, en mécanique respiratoire comme en toutes choses, est de ne pas aller au-delà de ses aptitudes, de ne pas abuser de ses forces, de bien régler ses mouvements, faute de quoi on court le risque de porter atteinte au jeu régulier de la fonction.

Mais il est d'autres raisons qui nous font préférer le type costal à la respiration abdominale. Laissant de côté pour le moment l'avantage d'inspirer une plus grande quantité d'air qui nous est offert par le mode costal, on peut se demander s'il est logique et profitable d'utiliser la seule contraction du diaphragme, alors que nous avons à notre disposition le précieux concours des muscles de la cage thoracique. Quel intérêt nous pousse à augmenter seulement le diamètre vertical de la poitrine, et à faire supporter tout le travail musculaire par un seul agent? La dépense des forces nécessaires à la production du son étant répartie entre plusieurs muscles, la fatigue de chacun d'eux ne sera-t-elle pas moindre ? Et comme aurait dit l'illustre auteur de l'*Usage des parties*, pourquoi la nature, si sage, si prévoyante, n'a-t-elle pas enfermé le cœur et les poumons dans une boîte osseuse comme le crâne ; pourquoi nous a-t-elle dotés d'une cage thoracique mobile, si l'enveloppe de la poitrine devait toujours rester dans le même état de

fixité ? Si le sternum, la clavicule, les côtes, les vertèbres dorsales portent des surfaces articulaires, c'est que des mouvements se produisent entre ces différentes pièces osseuses ; sinon ces dernières seraient réunies par des soudures, par des ankyloses. Or, étant admis qu'il y a des mouvements, que la poitrine se dilate et se rétrécit, comment supposer que le thorax doive rester immobile dans l'acte du chant qui nécessite de grandes amplitudes respiratoires ? Dans l'inspiration calme qui a pour but de renouveler simplement l'air des vésicules pulmonaires, d'apporter l'aliment indispensable aux phénomènes de combustion, le diaphragme peut suffire à la besogne. Mais quand il s'agit de prendre le plus de souffle possible, de maintenir cet air à une certaine pression, d'en régler et d'en ménager le débit, il faut appeler à son aide les inspirateurs et expirateurs costaux. Soutenir le contraire c'est nier l'évidence et admettre la complète inutilité de l'appareil thoracique.

Du reste, les partisans de la méthode abdominale sont les seuls à défendre ces idées. Nos plus éminents physiologistes reconnaissent, au contraire, que dans les grandes respirations le diaphragme n'intervient pas isolément. « Dans les inspirations exagérées, disent Beau et Maissiat, on voit sur le même individu un mouvement combiné qui résulte de la réunion des deux types et même quelquefois des trois. »

Bérard émet la même opinion : « Dans les respirations calmes, beaucoup de sujets ne semblent respirer que par le diaphragme et un très léger mouvement des côtes. Dans les respirations exagérées, tout est mis en jeu : diaphragme, mouvement de rotation des côtes, mouvement d'élévation de ces côtes et du sternum. »

Sewal est encore plus catégorique : il affirme que le type est toujours costal lorsque les besoins respiratoires de l'homme sont très urgents.

En un mot, de l'aveu de tous les physiologistes, on dilate la cage thoracique chaque fois que l'on veut introduire dans les

poumons une grande quantité d'air. Les recherches que M. Marey a faites sur les gymnastes de l'Ecole de Joinville nous fournissent une démonstration de ce fait. Cet éminent expérimentateur, ayant choisi cinq jeunes élèves, prit avec le pneumographe des tracés de la respiration, au repos d'abord, puis après une course de 600 mètres de longueur, et constata dans ce dernier cas une ampliation notable de la poitrine. La même expérience fut renouvelée plusieurs fois. Après un mois, l'amplitude des mouvements thoraciques au repos avait plus que doublé; au bout de cinq mois, elle avait plus que quadruplé, et il était impossible de remarquer alors une modification respiratoire sous l'influence de la course.

Chassagne et Dally ont également fait des études sur les soldats de l'Ecole de Joinville. Ils ont mesuré la poitrine de ces jeunes gens, lors de leur entrée à l'Ecole. Après cinq mois d'entraînement, la mensuration était renouvelée et chez 307 gymnastes sur 401, on trouvait que la circonférence thoracique bimammaire avait sensiblement augmenté.

Comment expliquer ces faits, si l'on n'admet pas que le thorax prend part à la dilatation de la poitrine, si l'on suppose que celle-ci doit s'agrandir par le seul abaissement du diaphragme ?

Le développement marqué que prend la poitrine de nos plus célèbres chanteurs ne vient-il pas aussi protester contre l'inutilité des muscles inspirateurs externes ? Pour notre part, nous avons souvent été agréablement surpris de voir quelles belles formes, quel superbe aspect présentait la partie supérieure du thorax chez nos artistes en renom. Segond avait fait avant nous la même remarque : « Le chant, dit-il, en augmentant l'activité des organes de la respiration, détermine bientôt leur accroissement, et la plupart des chanteurs présentent un grand développement de la cage thoracique. »

Dally dit de même : « Chez les chanteurs, on constate, comme

dans les statues qui représentent au plus haut degré la beauté typique, une poitrine sensiblement convexe, dépassant de plusieurs centimètres le moignon de l'épaule. » Cette augmentation dans le diamètre antéro-postérieur et transversal ne peut évidemment tenir qu'à l'exercice, au travail supplémentaire occasionné dans les différentes parties de la cage thoracique et dans les muscles qui s'y insèrent par l'acte du chant. Il nous paraît donc établi que la dilatation du thorax doit intervenir dans la phonation ; dès lors, nous ne saurions admettre la presque immobilité des côtes que recommande les partisans de la méthode abdominale.

Mais il est un autre inconvénient, également sérieux, qui résulte de l'emploi de ce type respiratoire : celui de soumettre à une forte pression les organes renfermés dans la cavité abdominale, et de provoquer ainsi des phénomènes morbides variés.

Dans ce mode de respiration, la force expiratrice est fournie par les muscles de la paroi abdominale, qui doivent se contracter énergiquement pour repousser les intestins, l'estomac, le foie sur le diaphragme. Mais ce dernier est fortement abaissé et doit toujours être maintenu dans un état de contraction relative, pour empêcher la trop brusque sortie de l'air. Il s'ensuit que malgré l'élasticité des gaz intestinaux, les organes abdominaux ne pourront échapper à la pression combinée des puissances inspiratrices et expiratrices.

« Que de travail perdu, dit Cheval, à pousser en tous sens la masse intestinale qui tend à sortir et par les orifices naturels et par les artificiels ; que de hernies, que d'affections du foie et de l'estomac, que de troubles de la circulation abdominale une telle manœuvre ne doit-elle pas produire, et quelles digestions cette trituration doit-elle amener ? »

Loin de nous l'idée de soutenir que de semblables accidents se manifestent chez toutes les personnes qui respirent du ventre. L'observation clinique permet chaque jour de s'inscrire en faux

contre une pareille proposition. Mais nous sommes obligé de reconnaître que chez des sujets prédisposés, la méthode abdominale peut être le point de départ des symptômes signalés, et dans deux cas, le doute ne nous a pas semblé possible sur la véritable origine de l'affection.

Le premier fait est relatif à une jeune personne de vingt-deux ans, bien réglée et bien portante, qui avait impunément pu chanter jusqu'au jour où elle tomba entre les mains d'un professeur fanatique de la respiration abdominale. Après deux mois de leçons survinrent des troubles dysménorrhéiques ; puis elle ressentit une douleur persistante dans le bas-ventre ; la souffrance devenait vive après les études vocales ; la marche était très pénible. Nous constatâmes une rétroversion de l'utérus. Un traitement approprié et le changement de professeur firent cesser les accidents qui n'ont plus reparu.

Dans le second cas, il s'agit encore d'une jeune femme de vingt-un ans qui avait toujours joui d'une excellente santé et n'avait jamais souffert de l'estomac. Elle se mit à étudier le chant avec un maître qui l'obligeait à respirer par le ventre. Elle ne tarda pas à avoir des digestions laborieuses, avec somnolence, flatulence, renvois acides. Puis l'appétit disparut, une douleur vive se fit sentir par intervalles à la région épigastrique et entre les omoplates. Enfin des vomissements répétés empêchaient l'alimentation ; la malheureuse ne pouvait supporter le régime lacté, elle était d'une tristesse presque mélancolique. Tout traitement échoua jusqu'au moment où elle abandonna avec le maître la méthode abdominale. Après une année de repos, cette dame a recommencé à chanter en se servant de la respiration costale ; elle n'a plus eu à se plaindre de l'estomac.

Dès 1880, le Dr Wing a, du reste, appelé l'attention sur les conséquences fâcheuses de la respiration abdominale, et il a rapporté dans *Boston medical and surgical Journal* plusieurs faits de déviation de la matrice, de prolapsus utérien, qui ne

pouvaient être imputés qu'à l'usage de ce procédé respiratoire.

Le Dr Barnes a également observé des désordres de même nature chez les femmes qui gonflent le ventre dans l'inspiration.

Des hernies inguinales ou crurales, des varicocèles seront également à redouter, si bien que, tout en admettant l'apparition de ces accidents dans des cas isolés, l'usage de la méthode abdominale devra être attentivement surveillé.

(A suivre.)

CONSERVATOIRE NATIONAL DE MUSIQUE ET DE DÉCLAMATION

DE PARIS

COURS DE PHYSIOLOGIE ET D'HYGIÈNE
DE LA VOIX

PROFESSÉ

Par M. le docteur GOUGUENHEIM

Médecin des Hôpitaux et du Conservatoire

TROISIÈME LEÇON

Mesdemoiselles et Messieurs,

La leçon d'aujourd'hui sera consacrée à l'étude physiologique des registres.

Pour l'intelligence de ce sujet, je vous demande la permission de revenir sur les détails que je vous ai donnés dans la précédente séance, car entre ces détails et ceux d'aujourd'hui il y a une relation absolument indispensable à rappeler. Vous vous souvenez que je vous ai fait dernièrement la description du larynx, l'organe vibrant, et de la place qu'occupent dans cet organe les deux cordes vocales ; je vous ai dit que le larynx était tapissé par une muqueuse et que la maladie de cette muqueuse constituait la laryngite, c'est-à-dire la maladie la plus commune, celle avec laquelle vous aurez le plus à compter pendant votre carrière. Je vous ai dit aussi que cette muqueuse, et c'est une chose importante, n'était pas tout à fait adhérente aux parties qui sont au dessous ; cette muqueuse est susceptible de se décoller et les vibrations de cette muqueuse décollée produisent la voix de tête, comme je vous

le démontrerai tout à l'heure. Il y a là une notion anatomique importante dont je devais vous rappeler l'existence et dont je tirerai parti un peu plus tard, quand nous parlerons du registre de la voix de tête.

Vous vous rappelez que j'ai insisté sur la division du larynx en plusieurs pièces. Le larynx est un organe composé de plusieurs parties; ces pièces s'appellent cartilages; les cartilages jouissent d'une grande mobilité, et c'est cette mobilité qui permet aux cordes vocales de s'allonger quelque peu et, par suite, de se tendre pour pouvoir vibrer.

Vous vous souvenez que je vous ai montré que les cordes vocales étaient susceptibles de prendre dans la vie naturelle deux mouvements : le premier qui est un mouvement d'écartement, qui permet à l'air d'entrer dans la poitrine et qui doit être fait très amplement, de manière que l'air entre en très grande quantité et qu'il n'y ait pas d'ouverture insuffisante de la glotte qui produise ce son désagréable, le hoquet dramatique, qui se présente chez les personnes qui ne sont pas habituées à respirer assez amplement.

Les cordes vocales doivent se rapprocher ensuite, pour pouvoir permettre la formation du son nécessaire à la production de la voix.

Ces deux propriétés : écartement des cordes vocales pour respirer et rapprochement des cordes vocales pour parler, n'ont absolument rien de particulier aux chanteurs, elles existent chez tout le monde. Mais, ce qui vous appartient en propre, ce qui vous est nécessaire, c'est de faire subir à vos cordes vocales des mouvements qui leur permettront de s'adapter au chant, et c'est l'ensemble de ces mouvements qui constitue la gymnastique vocale, gymnastique aussi indispensable que la gymnastique respiratoire qui a fait l'objet de notre première leçon.

Vous vous rappelez que je vous ai dit que cette gymnastique vocale s'exerce surtout par les muscles. Les muscles

sont des organes charnus, rouges, qui sont susceptibles de se contracter et de s'allonger pour donner naissance aux mouvements. Ces muscles, que je vous ai montrés dernièrement, dont je vous ai donné une description qui était peut-être un peu difficile à comprendre pour vous, ces muscles qui sont nécessaires à la gymnastique vocale, sont nombreux. Il y en a un qui est tout à fait en arrière et qui est destiné à rapprocher très énergiquement les cartilages aryténoïdes, de manière que les parties de la glotte qui sont en arrière se mettent en contact absolu; car si ce rapprochement, cet accolement très vigoureux, très énergique n'existait pas, il n'y aurait pas de son, pas de chant possible. Du reste, quelquefois on rencontre, dans le cours de la carrière médicale, des faiblesses de ce muscle qu'on appelle le *muscle aryténoïdien,* et quand ce muscle est trop faible, la voix est presque impossible.

Ce muscle, dont l'action est indispensable pour permettre aux cordes vocales de se rapprocher énergiquement en arrière, peut être animé de mouvements qui ne sont pas toujours aussi exagérés; ce sont alors des contractions très légères, peu étendues, qui permettent aux cordes vocales de s'écarter quelque peu en arrière. Ce très léger écartement est indispensable au chant; il peut être d'un demi millimètre, d'un millimètre, et c'est grâce à cette propriété que vous pouvez atteindre aux notes graves. Vous voyez donc tout de suite que par ces démonstrations je vous fais comprendre la production de mouvements qui ont un certain intérêt.

Vous avez quelquefois de la difficulté à produire ces notes graves, mais il est dans cette circonstance possible pour nous de vous rendre cette facilité en appliquant les pôles d'un appareil d'électricité sur cette région; en faisant contracter ce muscle nous pouvons vous aider à regagner ces notes graves que vous avez perdues momentanément. C'est donc un muscle important que celui qui resserre les cordes vocales en arrière,

mais qui vous permet aussi de les relâcher légèrement, puisque vous pouvez, par ce mécanisme délicat, émettre des notes graves qui n'ont de chance de se produire que quand les cordes vocales se sont allongées : c'est la confirmation de cette loi de physique qui nous apprend que le son est grave quand les cordes vocales sont longues, que le son est aigu quand les cordes vocales sont courtes.

Il y a un autre muscle qui est extrêmement important ; ce muscle n'est pas impair comme le précédent, il forme une paire, une de chaque côté ; ces muscles, comme je vous l'ai dit dans la dernière séance, sont peut-être les plus importants du larynx. On s'en sert peu dans la vie ordinaire, car ils sont surtout destinés à tendre les cordes vocales, ce sont les muscles crico-thyroïdiens. Ils s'insèrent au cartilage cricoïde en bas et au cartilage thyroïde en haut. Ces muscles unissent ces deux cartilages et régissent leurs mouvements. Je vous ai dit dans la dernière séance que les cartilages du larynx avaient une certaine mobilité. Ces muscles déterminent un déplacement du cartilage cricoïde en bas et en arrière, par la production d'un mouvement de bascule, et c'est de la sorte que vous pouvez tendre, tendre énormément, très vigoureusement les cordes vocales.

Ces muscles, qui unissent le cartilage thyroïde au cartilage cricoïde, sont des muscles d'une importance capitale, on pourrait les appeler les *muscles vocaux;* ce sont les vrais muscles des chanteurs, ils permettent de tendre les cordes vocales et de les tendre d'une façon extraordinaire.

Ces muscles étant tendus d'une façon excessive peuvent permettre aux cordes vocales de donner des sons de plus en plus élevés, suivant qu'elles sont plus ou moins tendues.

A la dernière séance je vous ai fait part d'expériences très intéressantes qui ont été faites sur des larynx de cadavres, expériences qui eurent pour résultat non seulement de montrer

que le son était sous l'influence de la tension des cordes vocales, mais que cette tension pouvait atteindre des proportions très étendues. Je vous ai dit que ces expériences avaient été faites par un physiologiste allemand du nom de Muller, il y a une cinquantaine d'années, et reproduites par le docteur Lermoyez, mon collaborateur, il y a quelques années seulement. Ces expériences ont permis aux cordes vocales de plus en plus tendues de produire trois octaves, c'est-à-dire une de plus que ce que vous pouvez donner, ce qui est déjà bien remarquable, puisque vous savez que quand un artiste a des moyens exceptionnels il peut aller quelquefois à une ou deux notes plus élevées que d'autres chanteurs qui possèdent la même voix, mais pas plus haut, c'est la limite la plus élevée que la tension des cordes vocales permet d'acquérir pendant la vie. De ces expériences cadavériques, vous pouvez vous figurer combien les cordes vocales sont résistantes, et à quelle hauteur de son elles peuvent atteindre quand on les tend outre mesure ; mais je m'empresse de vous dire que jamais vous n'arriverez à cette hauteur des expériences, car vous avez dans l'intérieur du larynx d'autres muscles qui empêchent les cordes vocales d'être tendues à ce degré.

Ces muscles crico-thyroïdiens qui tendent les cordes vocales, qui régissent la hauteur du son, qui permettent de donner des sons très aigus, sont les muscles qui agissent dans la production des sons très aigus de la voix de tête.

Pour compléter ce que je vous ai dit à propos de la gymnastique vocale, je dois vous parler encore d'une paire de muscles connus depuis très longtemps de tout le monde, ce sont ceux qui sont dans l'intérieur des cordes vocales. Ces muscles sont d'une importance très grande, car ils ont une action opposée à celle des muscles tenseurs des cordes vocales. Vous vous rappelez que dans la dernière séance, je vous ai dit que les mouvements que l'on produit sont en quelque sorte la résultante de l'action de muscles antagonistes, et pour les cordes vocales il en

est de même que pour les bras ou d'autres parties du corps; c'est identiquement la même chose.

Les muscles qui sont dans les cordes vocales ont donc une action opposée à celles des muscles tenseurs. Dans le chant, les cordes vocales sont sollicitées par les muscles qui les tendent et d'un autre côté par ces muscles intérieurs qu'on appelle thyro-aryténoïdiens qui les relâchent. Voilà l'ensemble des mouvements qui commandent à la production des sons.

Comment se produit l'action de ces muscles des cordes vocales qui les raccourcissent? Leur action est d'épaissir les cordes vocales; ces cordes, qui sont assez minces, en s'épaississant se rapprochent, et alors les sons produits sont généralement moins aigus, plus graves; ces muscles ainsi président à la formation de la voix de poitrine dont les sons, comme vous le savez, sont plus graves que ceux de la voix de tête.

J'ai tenu à vous donner ces renseignements parce que cela nous amène naturellement au but de la leçon d'aujourd'hui, qui est de vous parler des registres; il m'a paru nécessaire de vous rappeler ce que j'avais dit la dernière fois, de façon à ce que vous puissiez unir la dernière leçon à la leçon d'aujourd'hui.

Je n'ai presque pas besoin de vous dire ce que c'est musicalement que le registre : c'est une série de sons, c'est une échelle de sons passant du grave à l'aigu et dont le nombre est très variable, suivant vos voix, suivant vos individus. Les registres, qui se divisent en registre de tête et registre de poitrine, diffèrent pour le nombre des sons, suivant les individus.

Les cordes vocales prennent, au moment de l'émission des sons, deux positions différentes. Quand les cordes vocales s'épaississent, quand elles sont très rapprochées l'une de l'autre, quand elles ne laissent qu'un intervalle extrêmement petit entre leurs bords, vous voyez l'image du larynx dans ce qu'on appelle la voix de poitrine. Dans la voix de poitrine, en raison justement du rapprochement des cordes

vocales, les vibrations ont un caractère de force et de gravité spéciales, car non seulement elles se font dans toute l'étendue des cordes vocales, mais ces dernières vibrent dans toute leur épaisseur, et les cordes vocales qui vibrent dans ces conditions donnent des sons très forts et très graves qui constituent; ce qu'on a appelé la *voix de poitrine.*

Quant au contraire les cordes vocales sont minces, légèrement écartées l'une de l'autre en avant et très rapprochées en arrière, les sons qui sortent d'une glotte ainsi conformée sont aigus, et ils constituent la *voix de tête*; les sons, en ce cas, sont produits par la vibration des bords de la glotte seulement.

Ainsi, d'un côté, vibration dans toute l'étendue des cordes vocales, dans toute leur épaisseur; de l'autre côté, vibration seulement des bords des cordes vocales. On comprend aisément que les vibrations qui ne sont produites que par le bord très mince des cordes, ne donnent pas naissance à des sons aussi graves que lorsque les vibrations sont produites par des cordes très rapprochées, très épaisses et très tendues. Voilà la raison de la différence qui existe entre les deux registres, au point de vue anatomique : registre de voix de poitrine et registre de voix de tête.

Avant l'application du laryngoscope, c'est-à-dire avant ces trente dernières années, les mots registre de poitrine et registre de tête étaient des mots déjà usités, mais on avait proposé les explications les plus fantaisistes pour expliquer la raison pour laquelle on les appelait ainsi. Le registre de tête, disait-on, se produisait parce que les vibrations se faisaient surtout en dehors du larynx, au-dessus de cet organe, au niveau du voile du palais! Et c'était la raison pour laquelle on l'avait appelée voix de tête. Cette erreur, qui a été commise au siècle dernier, a subsisté dans le langage, et toujours ce nom de voix de tête est resté, bien qu'il soit parfaitement certain, maintenant, depuis qu'on a fait l'examen laryngoscopique, que les parties qui sont au-dessus du larynx

ne participent à la voix de tête que pour aider à lui donner son timbre caractéristique. Donc c'est le larynx, dont je vous ai décrit l'anatomie, la physiologie, qui produit les deux registres par les formes variables qu'affecte dans les deux circonstances l'ouverture glottique.

Depuis l'examen laryngoscopique, cela est parfaitement reconnu et accepté par tout le monde, aussi bien par les professeurs de chant qui ont fait l'étude physiologique du larynx que par les médecins qui se sont occupés des maladies de la voix. Ces examens ont été faits par tout le monde, mais ils ne sont pas toujours faciles à faire ; car il n'est pas aisé de faire monter à un chanteur toute la gamme pour attendre que la voix de tête se produise, c'est même presque impossible. On est donc obligé, pour faire ces examens, de choisir des notes ou plutôt de les faire choisir au chanteur et de les lui faire donner en poitrine d'abord, puis en tête ; on compare aisément les deux images; c'est donc dans le larynx que cela se produit. Les opinions sont parfaitement d'accord sur ce point.

Dans la voix de poitrine, car je vais maintenant vous donner quelques explications, — on constate, ai-je dit, que les cordes vocales sont presque complètement accolées l'une à l'autre, mais ces cordes vocales ont un léger écartement en arrière. Dans la voix de poitrine, ce léger écart doit exister de manière à permettre aux notes graves de sortir, et vous savez que les notes graves, bien qu'elles puissent être émises en fausset, ce qui n'est pas très beau, appartiennent surtout à la voix de poitrine. Dans le registre de la voix de poitrine les notes qui sortent sont beaucoup plus sonores, parce que l'air qui vient de la poitrine, et qui s'écoule avec une certaine lenteur, est soumis à une pression extrême, l'air est retenu à sa sortie. Vous vous rappelez que je vous ai dit, dès le commencement de ces conférences, que le chant ne pouvait se produire qu'à condition que l'air ne sorte de la poitrine qu'avec lenteur et sous une pression considérable pour faire vibrer vigoureusement

les cordes vocales ; si l'air s'échappait trop vite, le chant deviendrait très difficile.

Au fur et à mesure que les sons montent, les cordes vocales, légèrement écartées, se rapprochent peu à peu, et quand la gamme est montée à un degré très élevé, vous êtes obligés, pour appuyer le son, de respirer avec la plus grande vigueur. Aussi vous n'ignorez pas que pour donner les notes très aigues de la voix de poitrine, il vous faut chanter à toute volée, il faut chanter *fortissimo* pour que ces sons très aigus puissent sortir. Au fur et à mesure que la voix monte, il arrive un moment où la fatigue survient, et vous ressentez alors un serrement extrêmement pénible, c'est pour cela qu'il est indiqué dans les études de chant de n'atteindre les notes élevées que progressivement, de façon à ne pas ressentir cette fatigue et ce serrement qui vous indiquent que la limite de vos moyens est atteinte. Alors, que faire, si vous chantez par exemple quelque ouvrage dans lequel il est nécessaire d'émettre des notes très élevées ? C'est la nature qui se charge de vous aider en pareil cas, en détendant, en amincissant les cordes vocales et en les écartant ; alors les notes de la voix de tête sortent avec le son grêle particulier que vous connaissez. Cet instinct naturel, qui se charge de la transformation en changeant un registre en un autre, a changé un registre éclatant en un registre beaucoup moins sonore, qui est la voix de tête. Mais il est certain que cette transformation ne peut pas s'effectuer avec brusquerie, car si vous deviez passer de la voix de poitrine à la voix de tête en montant jusqu'à la limite extrême de la voix de poitrine, ce passage ne se ferait pas bien, il faut que vous fassiez ce passage un peu plus tôt, sinon ce changement se percevrait trop, il y aurait ce qu'on appelle en langage musical un trou dans la voix ; il est donc nécessaire pour unir les deux registres que ce passage ne se fasse pas trop brusquement. Quand il a lieu, il y a un phénomène que ceux qui emploient la voix de tête et la voix de poitrine, les hommes

surtout, connaissent bien, et que vous ne sentez peut-être pas aussi bien, mesdemoiselles, parce que vous chantez surtout en voix de tête. Mais chez les hommes qui emploient les deux registres, le phénomène qui se produit à ce moment est un sentiment de détente ; c'est un repos de la voix que le chanteur perçoit aussitôt après la cessation des contractions nécessitées par l'émission des sons élevés de poitrine ; la voix de tête est devenue à la fois une voix de repos et un moyen d'escalader des sons plus élevés.

Chez ceux qui se servent des deux registres, cette voix de repos ne monte pourtant pas très haut, ordinairement elle n'atteint pas à un diapason extrêmement élevé ; je puis vous dire, d'après les expériences qui ont été faites par le Dr Lermoyez, que la moyenne de ce diapason est peut-être de cinq notes, quelquefois de trois ou quatre, rarement de six.

Vous gagnez donc, messieurs, dans le passage de la voix de poitrine à la voix de tête, quelques notes seulement ; mais ces notes, qui sont très élevées, sont-elles très éclatantes ? Non, les notes de la voix ne sont pas éclatantes, et elles ne peuvent pas l'être parce que l'orifice glottique, c'est-à-dire l'espace qui qui est entre les cordes vocales, est trop ouvert; aussi l'air, qui ordinairement doit sortir lentement pour donner plus d'éclat aux vibrations des cordes vocales, s'échappe trop vite, et, bien que très tendues, les cordes vocales vibrent moins fortement ; c'est la raison pour laquelle la voix de tête n'est pas éclatante.

La voix de tête a encore un inconvénient, car lorsque dans son émission vous voulez vous servir, comme dans le registre de poitrine, de l'aide de la respiration pour surélever le son, vous ne pouvez le faire sans risquer de graves avaries ; vous pouvez casser votre voix dans cet abus, car il n'y a rien de fragile comme la voix de tête, chez les hommes tout au moins ; et je n'ai pas besoin de vous dire qu'une imprudence de cette nature pourrait condamner votre voix à un repos prolongé.

Voilà donc une voix qui est un moyen très précieux de monter, et qui ne peut pourtant pas monter trop haut sans exposer votre carrière aux plus grands dangers ; c'est une chose que vos professeurs vous enseignent, et je vous en dis la raison, une raison physique que vous comprenez probablement, je l'espère.

Chez les hommes, — car chez les femmes c'est tout à fait différent, les femmes chantant le plus souvent en voix de tête, — la voix de tête n'est pas une voix facile à poser, car elle est régie, tendue par un seul muscle, il n'y a pas l'opposition de l'autre muscle, il faut très peu de chose pour la déranger. Vous ne pouvez non plus donner le coup de glotte en voix de tête ; c'est absolument impossible, parce que pour attaquer les sons de glotte, avec la vigueur nécessaire, il faut que les cordes vocales soient accolées l'une contre l'autre. Or, comme dans la voix de tête la glotte est très ouverte, il est impossible de donner le coup de glotte dans ce registre.

Ce n'est pas seulement par une plus grande hauteur des sons que se fait remarquer la voix de tête. Je vous disais tout à l'heure qu'on l'avait appelée la voix de tête en raison de la région élevée dans laquelle on supposait qu'elle se formait ; il est certainement inexact de dire que la voix de tête se forme au-dessus du larynx, mais il est certain que si le son de tête se produit à la glotte, le timbre de cette voix se forme, lui, au-dessus du larynx.

Le timbre de la voix, dont je vous parlerai dans la prochaine leçon, se forme dans les organes qui sont au-dessus du larynx, celui de la voix de tête se produit au pharynx. Il a un caractère d'acuité très facile à reconnaître ; quelquefois, pourtant, on pourrait le confondre avec celui des sons très élevés de la voix de poitrine, à moins d'avoir une oreille extrêmement exercée. Donc la voix de tête est non seulement caractérisée par la hauteur des sons qui est plus grande, mais aussi par un timbre spécial, difficile, il est vrai, à reconnaître quel-

quefois de celui des sons les plus aigus de la voix de poitrine.

Je viens de vous dire comment se forment anatomiquement les deux registres de la voix et je vous ai dit que cette connaissance était due à l'examen laryngoscopique; mais cet examen n'est pas toujours très facile à faire pour reconnaître les deux voix et voici pourquoi : Lorsqu'on applique le miroir laryngoscopique au fond de la gorge, si vous émettez les notes de tête, des contractions peuvent aisément se produire du côté du pharynx, contractions augmentées par le mouvement du miroir, et alors on rencontre une difficulté d'examen, qui a été cause que les expérimentateurs ont constaté des résultats très variables; mais cette difficulté a été tournée d'une manière très ingénieuse que j'aurais voulu pouvoir vous montrer ici, car il s'agit d'une très jolie expérience : il faudrait être dans une chambre obscure, dans une chambre noire comme celle où l'on pratique les examens du larynx. Supposez que vous y soyez, supposez que vous ayez en votre possession un foyer de lumière très intense, un foyer de lumière oxyhydrique ou de lumière électrique et que vous éclairiez la partie antérieure du cou où se trouve le larynx; si cette lumière est suffisamment éclatante, vous verrez la région devenir rouge, d'un rouge transparent que je ne saurais mieux vous comparer qu'à cette couleur que vous voyez quand la lumière du soleil passe à travers la pulpe des doigts; je vous donne cette comparaison parce que vous la connaissez tous ; cette région d'un rouge transparent est le larynx ; quand la personne en expérience chante en voix de poitrine, au milieu de cette rougeur transparente, on voit apparaître une raie noire qui est plus ou moins épaisse; cette raie noire c'est la glotte. Pendant l'émission des sons de poitrine, cette raie noire est assez haute et assez épaisse. Quand le son monte, cette raie devient de moins en moins élevée ; quand la voix de tête arrive, elle disparaît. C'est une expérience qui n'est pas

fatigante du tout puisqu'il s'agit de projeter simplement un rayon lumineux sur la partie antérieure du cou. Elle est très concluante et peut permettre de reconnaître combien était fondée l'opinion que je vous citais tout à l'heure, c'est-à-dire épaisseur et retrécissement de la glotte dans la voix de poitrine, puis amincissement des cordes et écartement de la glotte dans la voix de tête.

Il y a une autre démonstration que je ne puis vous montrer ici, car elle est quelque peu antipathique à vos habitudes, elle repose sur des expériences de laboratoire ; je craindrais en les reproduisant ici d'affecter votre sensibilité outre mesure, mais je puis dans tous les cas vous dire ce qu'elles sont. Ces expériences ont été faites par le Dr Lermoyez avec des larynx cadavériques des deux sexes; d'autres les avaient faites avec des larynx en caoutchouc, mais il est préférable d'expérimenter sur des larynx de cadavres que sur des organes artificiels. Avant de vous dire ce qu'a constaté le Dr Lermoyez, permettez-moi de vous rappeler quelques considérations anatomiques dont je vous avais déjà parlé dans ma précédente leçon. Dans le cours de cette leçon, vous vous rappelez que je vous avais dit que la muqueuse du larynx n'était pas adhérente à la corde vocale, qu'elle était susceptible de se détacher au moment où les sons aigus, les sons de tête apparaissent ; en se détachant, elle dépasse le bord de la corde vocale, s'avance vers le milieu de la glotte et c'est elle seule qui vibre. Cette muqueuse est très mince, très mobile, et pour la faire vibrer il suffit d'un courant d'air peu énergique ; d'où les causes de la gracilité, de la faiblesse des sons de la voix de tête.

Les sons de tête se produisent, — disaient ceux qui expérimentaient il y a vingt à trente ans, — par les vibrations des bords des cordes vocales ; d'après les expériences plus récentes du Dr Lermoyez, les sons de tête sont dus aux seules vibrations de la muqueuse. Cette théorie qu'avaient déjà soutenue deux médecins français, les docteurs Fournié et Martel, a été prouvée

de la façon la plus certaine par le Dr Lermoyez qui, au moment où les sons de tête se produisaient, montrait, par l'application sur la membrane vibrante de petits corps mobiles, que ces corps n'étaient animés de mouvements que lorsqu'on les appliquait sur la muqueuse.

Donc, dans la voix de tête, la muqueuse seule vibre et c'est parce qu'elle n'est pas épaisse que le registre de tête est aussi mince, aussi peu sonore.

En prenant un larynx d'homme et en faisant vibrer la corde vocale, on provoquera la formation du registre de poitrine en rapprochant les deux cordes vocales, en les accolant l'une à l'autre ; alors les sons sortiront avec leur caractère vigoureux et sonore ; la muqueuse ne vibrant plus seule, c'est surtout le tissu fibreux sous-jacent qui vibre à son tour, ce que l'on prouve par la même expérience que j'ai citée plus haut. Comme vous voyez, les expériences physiologiques que je viens de vous relater ont une utilité réelle et, en vous les faisant connaître dans ces conférences peut-être un peu sévères pour vous, je vous apprends des choses qui sont encore inconnues de bien des gens. Je ne puis entrer, il est vrai, dans les nombreux détails qui seraient peut-être mieux compris par des élèves en médecine, mais je m'efforce de vous intéresser et j'espère que j'aurai été assez heureux de me faire comprendre de vous.

Il y a encore dans ces expériences une conséquence nouvelle et qui est assez intéressante, c'est que les muscles qui sont dans l'intérieur des cordes vocales ne vibrent pas comme on l'avait cru longtemps : ils meuvent les cordes vocales, mais ce ne sont pas eux qui vibrent, et on a prouvé ce fait en mettant, comme je vous l'ai déjà dit, des petits corps très mobiles sur les divers tissus qui constituent les cordes vocales, au moment où ils entrent en vibration. Ces expériences démontrent de la façon la plus évidente, ce fait important que le muscle ne vibre pas ; les seules parties mises en mouvement par le courant

d'air de la poitrine sont les tissus muqueux et fibreux des cordes vocales.

Des expériences que je viens de vous faire connaître que résulte-t-il au point de vue médical ? Une chose très intéressante :

Quand vous êtes atteints de laryngite, c'est-à-dire d'une inflammation du larynx, quelle est la première voix qui disparaît? c'est la voix de tête ; et quand la maladie guérit, quelle est la première voix qui réapparaît ? c'est la voix de poitrine. La voix de tête ne revient que la dernière, c'est un fait que probablement vous connaissiez tous sans en savoir la raison ; du reste j'ai interrogé à ce sujet plusieurs professeurs de chant, ils ont tous fait la même remarque : le registre de tête est celui qui réapparaît le dernier à la suite des laryngites, le registre de poitrine revient avant.

Tout ce que je viens de vous dire a surtout trait aux personnes qui manient à la fois la voix de tête et la voix de poitrine, mais chez vous, mesdemoiselles, qui vous servez surtout de la voix de tête, les détails que je viens de passer en revue ne s'appliquent peut-être pas aussi sûrement, car cette voix que vous émettez habituellement n'a pas la fragilité du registre de tête chez l'homme, elle a même chez vous une force, une solidité toute particulière. Comment expliquer cette différence entre la voix de tête chez vous et chez l'homme ? Est-ce le résultat d'une éducation artistique différente ? je ne sais. Il y a une obscurité de ce côté-là, une véritable lacune au point de vue scientifique ; je devais vous le dire parce que, en sortant de ces conférences et en méditant ce que je viens de vous dire, vous pourriez être surprises de ne pas pouvoir appliquer ces raisonnements à votre éducation artistique. Je vous le répète, il y a là certainement une obscurité qui n'a pas encore été élucidée par la science.

Dans la prochaine séance, je traiterai du timbre de la voix. Je vous ai dit que dans la voix il y avait trois éléments : la

respiration que j'ai étudiée au début, l'appareil de vibration que je viens de vous décrire longuement. Mais la respiration et la vibration des cordes vocales ne servent qu'à émettre des sons qui ne permettent pas de reconnaître aisément le caractère particulier de chaque voix. Un troisième élément est nécessaire pour arriver à ce but, c'est le timbre de la voix, qui doit vous permettre de reconnaître le genre, le sexe et même l'individualité de chaque voix.

Le timbre, c'est une propriété particulière qui modifie en quelque sorte le son : par le timbre votre voix s'individualise, car le timbre est une qualité spéciale, variable suivant tel ou tel chanteur.

Eh bien, le timbre de la voix est produit par ce qu'on appelle les résonnateurs qui existent au-dessus du larynx ; je vous en ai déjà cité un à la dernière séance, c'est le ventricule du larynx ; mais celui-là est peu de chose. Les grands résonnateurs ce sont d'abord le pharynx siège de beaucoup des maux qui vous atteignent, c'est le nez qui est souvent malade, —je vous en parlerai plus tard, — et enfin c'est la bouche qui est très mobile ; ce sont toutes ces parties qui vous permettent de donner à votre voix un caractère particulier. Ces résonnateurs, nous les étudierons dans la prochaine séance.

DE L'ARTICULATION DANS LE CHANT

CONFÉRENCE — COURS FAIT A L'INSTITUT RUDY

par Madame LAFAIX-GONTIÉ

Professeur de chant

Je vais, si vous le voulez bien, mesdames et mesdemoiselles, vous entretenir aujourd'hui de l'articulation dans le chant.

Ce sujet a été traité par moi l'année dernière, mais je désire pourtant y revenir, et ce ne sera sans doute point pour la dernière fois.

Elle est si importante, si nécessaire, cette articulation, surtout de nos jours où le chant est la plupart du temps de la déclamation lyrique, dans laquelle la musique ne joue pas toujours le premier rôle, il faut bien le reconnaître, mais où, cependant elle a une importance extrême ; car si elle se trouve en désaccord avec les paroles, le tout frise volontiers le ridicule. Si donc, dans cette sorte de déclamation lyrique, l'articulation est molle, pâteuse, irrégulière, quel plaisir peut éprouver l'auditeur ? Aucun, bien certainement, car cette musique appliquée, on pourrait presque dire avec servilité aux paroles, ne compense pas à elle seule l'absence de compréhension de celles-ci, absence de compréhension qui existe si l'articulation est défectueuse. Aujourd'hui, les paroles mises en musique valent la peine qu'on les entende ; aussi méritent-elles véritablement la dénomination de poésie, à laquelle elles pouvaient rarement prétendre primitivement. En effet, on mettait souvent les mots : Paroles, en tête des mélodies, et même parfois des opéras, et cela ne justifiait pas souvent de plus flatteuse appellation.

De nos jours, d'excellents et nombreux poètes voient leurs

poésies recherchées et mises en musique par les compositeurs. Parmi ces poètes, qui de vous, mesdemoiselles, n'a point fréquemment rencontré les noms de François Coppée, Louis Gallet, Adenis, Frédéric Battaille, Sully-Prud'homme, Guinand, Georges Boyer, etc. ? Qui n'a point admiré leurs poésies, si jolies qu'elles n'auraient pas besoin de musique ? En pourrait-on dire autant de celle-ci ? Et ne perdrait-elle pas à être chantée sans paroles ? D'où je conclus que l'articulation négligée si fréquemment est de première nécessité, aujourd'hui plus que jamais.

Avant de se livrer au travail de l'articulation, il faut, mesdemoiselles, que d'abord la prononciation soit bonne et conforme aux lois de la langue dans laquelle on chante. Si le contraire existait, c'est-à-dire si c'était l'articulation qui fût bonne, et la prononciation défectueuse, l'effet en serait déplorable.

Il faut donc, dès le début des études du chant, s'attacher à se dégager de défauts, d'habitudes mauvaises acquises sans s'en apercevoir, soit que l'on ait habité des contrées où le langage était affligé de quelques imperfections, soit que l'on ait entendu parler plus ou moins purement autour de soi. Ainsi, dans certaines provinces de France, on a coutume, entre autres, de prononcer la voyelle muette *e* comme on prononcerait *eu*, et en chantant, on dirait, par exemple : L*eu* charm*eu* d*eu* son âm*eu*, au lieu de : Le charme de son âme, tel que la langue française le réclame ; il est donc de la première évidence qu'il faut soigner de près la pureté de sa prononciation.

Mais admettons que notre prononciation soit excellente et revenons à l'articulation. Combien il est indispensable qu'elle soit nette, claire, solide et ferme, pour arriver à l'oreille de l'auditeur ! Dans le début des études du chant, on néglige trop souvent cette importante question.

On travaille la voix ; celle-ci s'étend, s'ajuste, fait des progrès de toutes sortes, mais la prononciation est si imparfaite, l'articulation si molle, que pour saisir le sens des paroles, l'auditeur est contraint à une telle attention que, renonçant bien-

tôt à ce véritable travail, il cesse d'écouter. Tandis qu'au contraire si l'articulation possède les qualités nécessaires, l'interprète a tôt fait de se conquérir l'auditeur, lequel n'ayant plus à *peiner* pour entendre, se laisse tout naturellement captiver, si, surtout, à cette bonne articulation se joint une diction intelligente et expressive !

Afin d'obtenir cette articulation parfaite, on doit appuyer chaque consonne avec *exagération* ; ce n'est que lorsqu'on se trouvera *exagérée* soi-même, que le point juste sera atteint. Ce qui semblera outré pour soi, paraîtra au point pour l'auditeur. Et remarquez, mesdemoiselles, combien rare est cet appui d'articulation, à moins d'y apporter une grande volonté et une réelle persévérance, deux qualités auxquelles rien ne saurait résister !

Eh bien, une fois cette bonne articulation obtenue,nous n'aurons accompli encore que la moitié du chemin, moitié importante, indispensable, mais moitié ! A l'autre moitié, je donnerai volontiers la dénomination d'*articulation pensée.*

En effet, mesdemoiselles, faites-en l'expérience ; articulez fortement une phrase, lisez une tirade quelconque, votre prononciation et votre articulation auront beau être excellentes, votre tirade sera sans saveur, sans couleur, sans *vie* enfin, si vous n'y ajoutez l'*articulation pensée*, c'est-à-dire si tous les mots qui possèdent un sens un peu marqué ne sont point rendus par la pensée. Je prends ces phrases comme exemple : Ma douleur est extrême ! Ma joie est infinie ! — Si je prononce et si j'articule bien, les mots viendront certainement à votre oreille, mais pénètreront peu ou point dans votre esprit, dans votre âme ; si, au contraire, je joins ma pensée à moi, à ces phrases, c'est-à-dire si mon articulation est *pensée*, si je donne au mot, en même temps que sa valeur matérielle, la *valeur morale* qu'il représente, je suis sûre de vous intéresser et de me voir acquise votre attention. D'ailleurs, si l'articulation *matérielle* seule était parfaite, ce serait une belle statue *sans vie !*

Afin d'obtenir dans l'articulation cette expression *vivante*, le professeur doit expliquer à son élève la signification de chaque phrase et lui faire remarquer que, les unes exprimant la gaîté, le bonheur, les autres, la douleur, le désespoir, etc..., exigent nécessairement une expression en rapport avec ces différents sentiments. — Cette explication, pourtant, est loin d'être suffisante pour atteindre au but désiré; car si l'élève a tôt compris qu'elle doit mettre ici une expression heureuse, là, une expression désespérée, elle n'en est pas moins longue à appliquer son savoir, et elle reste souvent dans une réserve qui approche de l'insignifiance si, à cette explication nécessaire et excellente, le professeur ne vient joindre tous ses soins à l'*articulation pensée*, c'est-à-dire s'il n'arrête pas l'élève à tous les mots ressortants, lui en démontrant la signification spéciale et exigeant, une fois qu'elle s'en est rendu compte, qu'elle la rende par l'*articulation pensée*.

C'est en me servant de ce moyen que j'obtiens, même chez mes élèves commençantes, d'excellents résultats de diction et d'expression.

Tireli, poésie et musique d'Augusta Holmès

Cette mélodie est absolument nouvelle, sortant toute fraîche de chez le graveur (j'allais dire de chez le faiseur.) Il me semble, d'ailleurs, vous allez en juger, mesdames, qu'elle est destinée à réussir. Le sujet est celui-ci : Les plaintes d'une jeune fille qui regrette l'absence de son fiancé, parti pour la guerre, et que consolent des colombes dans de douces paroles. Le refrain de cette mélodie est plein d'une grâce ingénue. Il revient à la suite de chaque couplet, et doit être dit avec une sorte d'heureuse insouciance qu'inspirent à la jeune fiancée, les mots consolants des colombes. Le mouvement en forme de $\frac{6}{8}$ doit être maintenu égal, afin d'éviter cette sorte de relâchement qui nuit tant à une bonne interprétation.

La jeune chanteuse devra conserver à cette mélodie, sa

charmante expression de naïveté, et varier celle des couplets dont le dernier exprime l'anxiété et les craintes jalouses, tout cela vite calmé par les colombes. Ce morceau, très favorable à une gentille commençante, existe en plusieurs tons ; aussi, jeunes soprani, ou mezzo-soprani, pourront s'offrir le plaisir de l'apprendre et de le chanter.

Une vieille Chanson, poésie de Henri Heine
Traduite par M. Victor Wilder
Musique de Édouard Lassen

La poésie de cette mélodie est particulièrement jolie, mais s'il faut applaudir à son auteur, Henri Heine, il n'est que juste de rendre hommage à l'habileté et au tact de son traducteur, M. Victor Wilder. Et, puisque je prononce ce nom,permettez-moi, mesdames, de m'arrêter un instant, et de vous signaler le talent parfait et tout spécial de cet auteur. En effet, chaque fois que l'on rencontre une traduction ou une adaptation signée Victor Wilder, on peut remarquer avec quelle perfection elle est faite ! Si l'on y réfléchit, on trouvera combien ce genre de travail exige de mérites réunis ! Il faut joindre à celui du poète, une souplesse double, et, pour s'identifier avec la musique qui a inspiré la poésie primitive, et pour traduire celle-ci sans la déflorer, en lui conservant son caractère particulier. M. Wilder, excelle dans ce genre, et tout ce qui sort de sa plume offre ce cachet de poétique élégance, doublement à admirer, puisque, ainsi que je viens de le faire observer,il lui faut commencer par soumettre son inspiration souple et charmante à celle du poète qu'il est chargé de traduire, et du compositeur à la musique duquel il lui faut adapter ses paroles.

Les premières phrases qui forment comme une sorte d'introduction à la mélodie : *Une vieille Chanson*, doivent être prises d'un mouvement ferme et décidé, en ayant soin d'observer le point qui se trouve après les croches et les noires, c'est-à-dire en tenant dans toute *leur longueur* les notes auxquelles ces

points sont ajoutés. Faisons, en passant, mesdemoiselles, une remarque au sujet des notes pointées. La plupart du temps, le chanteur ou la chanteuse substitue à ce point un silence, cela, sans intention, parce que l'on y est aisément porté. Pour combattre cette tendance, il faut, je le répète, maintenir solidement la *longueur* de la note, et l'on évitera cette sécheresse et ce manque de son qui résultent d'un silence mis à la place du point. A cette première partie de la mélodie, il faut simplement du brillant et de la netteté, sauf à la dernière phrase, où la diction demande à être plus expressive. Puis dans les trois premières mesures qui commencent le motif en sol majeur, l'on devra donner ce caractère de sérénité et de bonheur qu'expriment poésie et musique; tandis que dans les trois mesures qui suivent, c'est le contraire qu'il faudra rendre, c'est-à-dire quelque chose de violent et de désespéré. Les chanter très en dehors, afin de préparer l'effet tout opposé qui suit, effet qui consiste en une demi-teinte donnée à la voix, ne voilant qu'à demi ou plutôt ne donnant que plus d'intensité à l'expression tendre et passionnée des dernières mesures.

Sérénade, poésie de Théophile Gautier
Musique de Charles Grisard

La poésie de cette mélodie est comme tout ce qui sort de la plume de Théophile Gautier, c'est-à-dire qu'elle possède des tons chauds, ainsi qu'on dirait en peinture, même parfois des tons crus, comme le prétendent quelques-uns. Mais ce coloris vif et éclatant rend bien les sujets que l'auteur veut dépeindre. Cette sérénade en est une preuve carastéristique, originale et jolie! La musique ne l'est pas moins. Bien que certaines phases soient un peu difficiles, cette mélodie est accessible.

La partie vocalisée est celle qui présente le plus de difficultés. Il ne la faut point chanter d'une façon indifférente, ni s'attacher seulement à l'effet vocal; mais une fois cela établi,

il faut y chercher une expression tantôt heureuse, tantôt tendre. Quant au reste du morceau, une mesure soutenue, une articulation ferme, une diction gracieuse, beaucoup d'élan dans la dernière page, et la mélodie plaira vivement.

Feuillet d'Album, poésie de Mme Marie Valandée
Musique de Francis Thomé.

Encore une poésie charmante, mais d'un tout autre genre. Si la première est colorée et entraînante, celle-ci est profondément expressive et d'une délicatesse exquise. La musique de M. Thomé s'en est délicieusement imprégnée. Là, l'interprète n'a point à chercher d'effets brillants. L'effet gît au contraire, dans une expression, j'oserais presque dire : intime ; c'est-à-dire qu'elle doit-être délicate, en apparence, — mais en apparence seulement, — car il faudra que l'interprète accentue avec fermeté, et que la voix, s'imprégnant du sentiment général, marque une émotion contenue et continuelle, sauf à deux ou trois passages, tout au plus, lesquels réclament alors une expression plus en dehors.—C'est dans cette mélodie, mesdemoiselles, que l'on devra se servir de l'articulation *pensée*. La voix ne devant pas dépasser une délicate sonorité, si l'articulation n'était point des plus soignées, au point de vue *matériel*, comme au point de vue *moral*, cette exquise mélodie ne serait plus elle, et perdrait tout le charme qu'y ont répandu musicien et poète. Il faudra également ménager ses effets d'expression, afin de ne point tout dépenser au *commencement et de réserver* le meilleur pour la fin.

Pepa la Brune, chanson bascaise.
Adaptation par M. Eugène Adenis, Musique d'Émile Pessard

Cette mélodie exige une voix souple, agile, brillante, un rythme ferme, des expressions assez tranchées, de la grâce..., etc... Vous me direz, mesdemoiselles, qu'elle exige beaucoup de choses et vous n'aurez point tort. Mais, croyez-moi, l'in-

terprète sera récompensée de son travail, car cette mélodie est infiniment attrayante. Je vous signalerai particulièrement comme charmant, mais comme assez difficile à maintenir, le rythme des premières mesures qui suivent ce que j'appellerai le deuxième couplet, et, comme, adorables, les phrases qui commencent sur ces paroles : *Tous les soirs d'été, ah ! regardez-la*, phrases qui demandent une excessive liaison de sons, et une sorte de caresse dans la voix. Somme toute, il y a certainement à travailler dans cette mélodie, mais, une fois l'étude terminée, c'est, je le répète, une mélodie à succès.

Air d'*Eve* dans *Eve*, sorte d'oratorio intitulé : *Mystère*. Poème de M. Louis Gallet. Musique de M. Massenet

Cet oratorio, ce mystère peut être considéré, ce me semble, comme un des chefs-d'œuvre de M. Massenet, en compagnie d'*Hérodiade*, de *Marie-Magdeleine*, et d'autres dont les titres m'échappent. Il est certaines œuvres musicales, littéraires, artistiques desquelles on pourrait presque prédire qu'elles survivront à leur auteur, tandis que d'autres, qui obtiennent néanmoins du succès, ne paraissent pas destinées à porter leur nom dans une postérité aussi éloignée. Je le répète, avec un grand nombre d'œuvres de M. Massenet, l'oratorio d'*Eve* est certainement appelé à un succès qui grandira toujours ! Des difficultés d'interprétation privent sans doute le public de l'entendre, mais lorsqu'elles n'existeront plus et que les auteurs auront rencontré leurs interprètes rêvés, ce sera un véritable régal pour les dilettante.

La musique de M. Massenet s'y montre, selon nous, d'un *naturalisme idéal* ; deux mots qui ne semblent pas pouvoir être réunis, et auxquels, pourtant, M. Massenet, avec son art infini et sa ravissante inspiration, fait mener le plus heureux ménage ! Il *idéalise* le naturalisme, au rebours de certains littérateurs et de certains peintres, dont nous admirons néanmoins le talent, mais qui, eux, possèdent la faculté de *na-*

turaliser l'idéal. La musique de M. Massenet est profondément humaine ; elle dépeint avec perfection, les sensations physiques, ainsi que les sensations *morales*. Elle vous pénètre, vous enlace, s'empare de vous, L'air d'*Eve* que vous allez entendre, mesdames, possède particulièrement ce *naturalisme idéal*, que l'on trouve également dans les airs d'*Hérodiade* et de *Marie-Magdeleine*. Excessivement difficile à rendre, il y faut une émotion, une admiration ingénues, un ravissement général, il faut rendre enfin les impressions multiples qu'éprouve Eve s'éveillant à la vie. Tout l'étonne, la charme, l'exalte ! La voix doit y être soutenue presque tout le temps en demi-teinte, effet impossible à obtenir si l'on ne fait appel à la respiration profonde, ainsi qu'à la liaison la plus parfaite des sons. Si l'on donnait trop de voix, sauf dans de rares passages, le charme du morceau s'évanouirait promptement. Mais quelle difficulté pour l'interprète à maintenir ce piano prolongé et d'une telle intensité d'expression ! Quelque talent qu'elle pourra posséder, elle remarquera que c'est là un air à perfectionner éternellement.

Air de la *Reine de la Nuit* dans la *Flûte enchantée*, PAR MOZART

Cet air n'est pas abordable pour toutes les voix, car il est haut perché ! Même à l'Opéra-Comique, on ne le chante dans le ton de la partition que très rarement, dans les jours de gala artistique. La cantatrice ne pourrait sans danger pour sa voix, le maintenir souvent dans la tonalité où l'a placé Mozart. Il n'y a guère que Nilson qui atteignait, sans trop de fatigue, ces sommets élevés, et encore le transposait-elle souvent. D'ailleurs, même transposé, cet air est fort haut. En dehors de l'élévation de la voix, il réclame une véritable virtuosité, les vocalises exigent une parfaite sûreté, et une rapidité mordante. Aussi est-il excessivement rarement entendu dans les concerts. Vous en connaissez sans doute le

sujet, mesdames. C'est une fée, la Reine de la Nuit, qui, excitée par la jalousie que lui inspire sa rivale, la poursuit de ses imprécations et de ses menaces.

La chanteuse n'a pas à répandre dans ce morceau une grâce particulière, ni des expressions inattendues ou diverses. Une seule chose doit dominer, c'est la colère, la fureur que cette petite fée vindicative exhale en ses vocalises mordantes et incisives. Je recommande de travailler la vingt-quatrième mesure de ce morceau et les suivantes dans un mouvement très rythmé, et modéré, que l'on pressera dès que l'on se sentira solide.

Cet air excessivement curieux et original sous le rapport du sujet comme sous celui du caractère mélodique, montre une fois de plus la variété et la souplesse du génie de Mozart.

Air d'*Alceste* dans l'opéra d'*Alceste* de Gluck.

Tout à l'heure, mesdemoiselles, je vous parlais de la déclamation lyrique, et nous constations ensemble qu'elle prenait de plus en plus pied dans nos compositions modernes. Ce ne sont pourtant point nos compositeurs contemporains qui en sont les inventeurs. Gluck en est l'un des pères, et l'on pourrait ajouter : le Maître.

Malgré la perfection et le talent des compositeurs d'aujourd'hui, en est-il qui ont égalé Gluck, lequel possède au plus haut point le don de s'emparer de son public, parce que, mieux que tout autre, il décrit admirablement les sentiments humains ?

L'on pourrait aussi dire de lui qu'il est un naturaliste idéal, car il sait exprimer les sentiments de l'âme humaine avec une sûreté, une profondeur admirables, qui vous atteignent en plein cœur ! Et ces sentiments, il les cherche dans ce qu'il y a de plus élevé et de plus pur ! Quoi de plus généreux, de plus beau, que cet élan d'Alceste à se sacrifier pour sauver la vie de son époux ? Quoi de plus poignant que la lutte qu'elle soutient avec elle, même surtout lorsque la pensée de ses enfants adorés arrive soudainement

à son esprit. Et combien l'interprète devra, en plus de ce qui fait partie de l'art du chant, combien elle devra montrer de qualités d'articulation, d'expression, de diction dans cet air. Combien aussi il sera urgent qu'elle ménage ses effets pour arriver sans fatigue jusqu'à la fin, et aussi pour ménager l'attention de son auditoire, qu'on ne doit point lasser d'avance. Une recommandation importante à faire entr'autres, c'est de ne point précipiter les uns sur les autres les nombreux récitatifs de cet air, mais de les espacer par de grands silences, desquels on doit profiter pour les respirations *longuement* et *profondément* prises. Il y a un moment, pourtant, où le contraire de cette recommandation doit être observé, c'est à partir de la vingt et unième mesure jusqu'à la vingt-neuvième, là où Alceste, résolue à se sacrifier pour Admète, son époux, s'anime de plus en plus, prise d'une résolution irrévocable dont rien ne peut plus entraver l'exécution. Le mouvement du récitatif doit se précipiter de plus en plus jusqu'à la reprise de : Non, ce n'est pas un sacrifice... Ce magnifique air a tout pour lui et est à même de faire obtenir de grands progrès à la chanteuse qui le travaillera à fond, longtemps et sans relâche.

Le duo du Page et de la Comtesse,
dans les *Noces de Figaro*, de Mozart

Vous connaissez toutes, mesdames, ce bijou parmi les bijoux, dont se compose la partition des *Noces de Figaro*.

Primitivement, et ainsi que l'avait conçu Mozart, ce duo se chantait entre la comtesse et Suzanne ; mais une de nos grandes cantatrices, remplissant le rôle de Chérubin et trouvant avec raison ce duo adorable, voulut qu'on l'appropriât à son rôle et c'est ainsi que, depuis lors, il est chanté par la comtesse et Chérubin. Ce duo, d'une délicatesse extrême, exige chez les deux interprètes, une émission d'une pureté parfaite, une diction élégante, et l'expression d'une joie contenue et discrète.

La mesure devra être rigoureusement observée, et cela, sans apparence de raideur. Il faudra donc la doublement posséder ; je recommanderai la mesure quarante-cinquième et les suivantes, pour l'attaque que fait à tour de rôle chaque chanteuse, attaque qui, si elle n'arrive pas au moment précis, déséquilibre le duo et lui enlève une partie importante de son charme !

L'ÉCOLE ITALIENNE ET L'ÉCOLE FRANCAISE

par M. LAGET

I

Des lecteurs de la *Voix* m'ont posé les questions suivantes :

1° Qu'entendez-vous par *ancienne* école italienne ?

2° Quelle différence faites-vous entre l'école de chant italien et l'école de chant français ?

Je vais essayer de répondre de mon mieux à ces deux importantes questions.

On entend par *ancienne* école italienne les procédés mis en pratique par les chanteurs qui exerçaient vers la fin du dernier siècle, procédés qui consistaient à chanter avec brio les airs de bravoure, autrement dit les airs à roulades, où la virtuosité se manifestait impérieuse et sans partage au détriment de l'orchestre considéré comme accessoire, ou comme le *guardio d'onore del canto*, selon l'expression du chevalier de Micheroux.

D'après des renseignements puisés à bonne source, il paraîtrait que les virtuoses de ce temps-là se permettaient force licences dans le but de faire briller leurs facultés vocales, et chez nous, Garat, le génie du chant, continuateur de la belle école italienne, était une preuve vivante de ce qu'osaient les chanteurs à cette époque. Dans le *Tableau parlant*, de Grétry, la *Gasconne*, de Dalayrac, etc., Garat ne laissait rien debout. Dans l'air de la *Création*, de Haydn, il faisait, à un moment donné, vingt double croches dans la mesure à 4 temps qui figure dans le texte, mais il retombait avec une précision mathématique

sur le temps fort de la mesure suivante, justifiant ainsi ce mot du vieux Sacchini : *Garat est la musique même* (1).

Garat enjolivait le texte des morceaux qu'il chantait, lesquels lui servaient en quelque sorte de thème ; mais il agissait de telle sorte qu'il était rare qu'il ne les fît pas bisser, même les airs les plus insignifiants, tel que celui des *Visitandines* : *Enfant chéri des dames*, qu'il parlait plus qu'il ne le chantait, et dont l'exécution produisait un effet indescriptible.

Souvent il anticipait, ralentissait, se balançait coquettement dans la mesure, mettait en relief telle phrase, laissait dans l'ombre tel passage, et de ces contrastes combinés avec un art infini, faisait jaillir des effets inattendus.

Les chanteurs italiens de la fin du XVIIIe siècles se faisaient remarquer par une merveilleuse facilité d'exécution, qui témoignait d'études longues, patientes et bien dirigées, et de l'aveu d'un célèbre compositeur français, Méhul : *On pourra*, disait-il, *égaler le talent des virtuoses de cette époque* (1790), *mais les surpasser me paraît impossible.*

On comprendra sans peine que nous ne puissions parler *de auditu* de l'ancienne école italienne, mais du moins nous en avons une grande idée, nous en étant souvent et longuement entretenu avec nos professeurs : Despéramont, Ponchard et Levasseur, tous trois élèves de Garat. Et nous rappellerons ici pour mémoire que tous les illustres chanteurs formés par Porpora : Farinelli, Coffarelli, Porporino, Salimbeni, la Molteni et plusieurs autres qui furent les plus grands chanteurs du XVIIIe siècle, n'avaient point recours à la respiration diaphragmatique.

Les mêmes chantaient constamment en voix de poitrine et n'admettaient pas la voix de tête, et c'est en cela surtout que

(1) Nous demandions un jour à M. Auber, contemporain de Garat, si la réputation qui s'attachait au nom de ce dernier était fondée.
— Garat ! fit l'illustre compositeur, c'était Rubini avec de l'esprit.

diffère l'école italienne de l'école française, qui use et abusait naguère de la voix de tête, laquelle fut mise à la mode par le célèbre baryton Martin et par Chollet, tous deux doués d'une voix de fausset d'un timbre et d'une limpidité admirables.

II

Maintenant abordons la seconde question, bien qu'elle ne comporte pas un grand développement.

L'école italienne a un goût prononcé pour les langues particulièrement mélodiques et s'attache à les moduler, à les rendre dans un bon style, les exécutant dans ce but, dussent-ils respirer au milieu d'un mot, n'accordant qu'une importance secondaire à une situation quelle qu'elle soit, tandis que les chanteurs français, au contraire, ont une préférence marquée pour les œuvres dramatiques, sont généralement esclaves de la situation, apportent beaucoup de soin à la mise en scène, s'efforcent de faire rendre à la note le sens qu'elle renferme. En un mot, les chanteurs français se distinguent par des qualités d'ensemble, tandis que les chanteurs italiens se renferment volontiers dans une spécialité : le chant, secondé d'ailleurs par leur idiome, dont on a dit que c'est *un timbre d'or incessamment frappé*.

En général, les chanteurs italiens interprètent *con amore* et brodent le second motif d'une cabalette, mais ils lâchent et laissent aller à-vau-l'eau la *coda* qui suit, tandis que les chanteurs français se croient, ou sont même obligés, sous peine d'insuccès, de réserver toutes leurs forces pour enlever la note finale d'un morceau. Qui a raison des deux écoles ? Affaire d'appréciation.

Nous ne dirons rien de la prosodie de la langue italienne appliquée au chant, si ce n'est pour constater qu'elle diffère essentiellement de la nôtre. Tout sonne chez l'une et elle appuie généralement sur l'antépénultième des mots, tandis que nous

élisons et supprimons une infinité d'*e* muets dans le chant français.

Les Italiens n'admettent ordinairement dans leur répertoire que des opéras d'une certaine durée, mais lorsque par la force des choses, ils y introduisent des œuvres étrangères en 5 actes, ils ont soin de leur fair subir des coupures terribles, témoin le *Prophète,* dans lequel, à Turin, le maëstro Romani raccourcit seize morceaux de la partition de Meyerbeer, qui lui avait pardonné sans doute d'avoir intercalé jadis le *Bal de Gustave*, d'Aubert, dans le 5e acte des *Huguenots.*

III

Naguère encore l'Italie fournissait des troupes chantantes à toutes les capitales du monde civilisé : Paris, Londres, Saint-Pétersbourg, Madrid, New-York, etc., étaient ses tributaires. Aujourd'hui, il s'opère sans bruit une transformation qui est en train de bouleverser le monde théâtral.

Les États-Unis, la Russie, l'Angleterre viennent de créer des Conservatoires de musique où des jeunes gens des deux sexes reçoivent des leçons de chant dans l'idiome national, afin de desservir plus tard les scènes théâtrales de leur pays.

A l'heure qu'il est, la Russie a son théâtre national, où l'on représente des opéras russes, écrits par des compositeurs russes. L'Angleterre n'en est pas encore là, mais cela ne peut tarder.

La langue anglaise, dont on a dit que c'est le *langage des oiseaux*, est peu favorable à l'émission de l'organe vocal, mais nous croyons fermement que lorsqu'on s'exprime clairement dans l'idiome de son pays, les dilettantes les plus difficiles auraient tort de se plaindre.

D'ailleurs, la musique est bonne fille et se laisse facilement écouter ; l'essentiel c'est qu'elle soit mélodique et écrite dans un bon style.

CORRESPONDANCE

« *Port-Louis* (Ile Maurice).

« MONSIEUR LE RÉDACTEUR,

« Puisque vous avez fait appel, en lançant votre intéressante et utile publication, au « concours de tous ceux que leur profession ou leur goût attire vers l'étude de la voix », permettez à l'un de vos lecteurs d'apporter à l'œuvre commune une modeste pierre.

« Vous savez que dans les colonies le piment est un condiment d'un usage quotidien. Or, voici bien douze ou treize ans que je me suis aperçu, par expérience personnelle, que le piment éclaircit et fortifie la voix. Aussi me suis-je servi en plusieurs circonstances du piment écrasé avec du sel en gargarismes salés pour combattre une indisposition les jours où je devais chanter en public ; et ce remède m'a fort bien réussi.

« Un de mes amis qui, comme moi et plus que moi, cultive beaucoup le chant, m'a cité, lorsque je lui ai mentionné ce fait, deux autres anciens chanteurs de notre pays qui se servaient de piment en gargarismes les jours où ils avaient à chanter.

« Quelques jours après cette conversation, voici ce que j'ai trouvé dans un ouvrage écrit par un médecin estimé de ce pays : « *Plantes médicinales de l'île Maurice et des pays intertropicaux, comprenant un formulaire thérapeutique, précédé d'un tableau contenant la vertu et le principe actif des plantes, avec leurs noms en créole, tamoul, hindou et latin*, par le Dr CLÉMENT DARUTY, ancien interne de l'hôpital de Leith, membre de la « Royal Society » d'Edimbourg, membre de la Société Royale des arts et des sciences de l'île Maurice. — Maurice, 1886. »

« Le tableau ou glossaire contient à la page LI et LII, première ligne, les mots suivants : « Piment Martin (petit) », — C'est en effet de celui-là que je vous ai parlé, — « SOLANACÆ, *capsicum fastigiatum*.

Propriétés : excitant, — *Sialagogue*, — stomachique, — révulsif, — digestif », etc.

« MALADIES : en gargarisme dans les angines, » etc.

Principe actif : *capsicine*.

« Enfin, le Formulaire thérapeutique, page 19, contient les lignes suivantes :

« Angine ulcéreuse de la gorge, *enrouement* et relâchement de la gorge :

Gargarisme de piment.

Poudre de piment rouge . .	4 grammes
Sel de cuisine	1 —
Eau bouillante.	180 —

A cette solution refroidie, ajoutez :

Vinaigre.	150 grammes

A prendre en gargarisme. »

« Ce gargarisme est très usité dans l'Inde contre les enrouements et la chute de la luette. »

« Il se peut que la proportion de piment soit trop forte pour les palais européens non habitués à la saveur brûlante de ce condiment. Il faudrait alors diminuer la dose, tout en étant sûr que l'effet serait le même : l'habitude ici fait beaucoup. Les noirs du pays connaissent l'emploi du piment rouge en sinapismes, et écrasé avec du sel pour relever la luette.

« Veuillez recevoir, Monsieur le Rédacteur, l'assurance de « mes sentiments distingués.

« VICTOR PITOT DE LA BEAUJARDIÈRE. »

MÉDECINE PRATIQUE

Gargarisme contre la pharyngite chronique

Chlorhydrate d'ammoniaque . .	5	grammes.
Miel rosat	4	—
Eau distillée	400	—

Faites dissoudre, pour un gargarisme à employer contre la pharyngite chronique. Pulvérisations de solutions d'alun ou de tannin. Badigeonnages du pharynx avec la glycérine iodée ou avec la solution suivante :

Nitrate d'argent cristallisé. . .	3	grammes.
Eau distillée	50	—

Poudre à priser contre le coryza

Naphtaline en poudre impalpable. . .	25	grammes.
Acide borique pulv	25	—
Camphre pulv.	1	gramme.
Extrait de violettes	1	—
Essence de roses . . . . }	ââ X	gouttes.
Essence de patchouli . . . . }		

Mêlez. — Pour priser dans le coryza.

VARIÉTÉS

Les personnes qui assistent, dans les galeries ou les tribunes du public, aux séances de la Chambre, se demandent souvent ce que contient le *verre d'eau* qu'un homme de service pose sur la tribune lorsqu'un orateur vient d'y monter.

Renseignements pris, nous pouvons révéler ce que les principaux orateurs boivent pendant leurs discours.

Le président de la Chambre, M. Floquet, prend de la gomme tiède ; autrefois il prenait du café léger.

Les ministres : MM. de Freycinet et Constans ne boivent jamais à la tribune ; MM. Ribot, Bourgeois et Jules Roche prennent du café sucré ; MM. Fallières, Barbey, Develle et Etienne, de l'eau sucrée ; M. Rouvier, du citron dans de l'eau de seltz ; M. Yves Guyot, du marsala et de l'eau.

MM. Spuller, de Mahy, Reinach, Deschanel, Gauthier (de Clagny) boivent du café sucré.

MM. Viette, le docteur Després et le baron Reille préfèrent le café sans sucre.

M. Clémenceau boit ordinairement de l'eau de seltz, mais lorsqu'il doit rester longtemps à la tribune il se fait apporter deux verres, l'un rempli d'eau de seltz et l'autre de marsala.

L'eau sucrée a de nombreux partisans : MM. Casimir Périer, Peytral, Burdeau, Sarrien, Millerand, Pichon, Barthou, Jamais, Thévenet, Chautemps, Mesureur, Charles Dupuy, Georges Berger, Delcassé, Lavertujon, Goirand, Basly, Baudin, Ferroul, Antide Boyer et Lafargue.

MM. de Mun et Laur prennent de l'eau pure.

MM. Antonin Proust, Piou et de la Ferronnays, de la citronnade

M. de Cassagnac, de la citronnade et de l'eau de seltz.

MM. Arène et Déroulède, du cognac et de l'eau pure.

BIBLIOGRAPHIE

DE LA PARALYSIE FONCTIONNELLE DE LA PHONATION ARTICULÉE PAR O. ROSENBACH

L'auteur distingue deux catégories de paralysie fonctionnelle de la voix articulée. Dans la première, il s'agit d'un manque absolu ou partiel de l'innervation ; dans la seconde catégorie, l'émission de la parole est empêchée par une action défectueuse des muscles qui président à la phonation.

A la première catégorie appartiennent trois formes distinctes :

1° Tous les muscles qui participent à l'émission et à l'articulation de la voix restent inertes. Le malade ne met en jeu ni les muscles de la face, ni ceux de la langue, du larynx et de l'appareil respiratoire. C'est une vraie aboulie qui survient habituellement après une frayeur ;

2° Dans cette forme, le malade fait des mouvements avec les lèvres et la langue comme s'il voulait parler, mais l'intervention des cordes vocales et celle des muscles inspirateurs et expirateurs, nécessaires au mécanisme de la voix articulée, font complètement defaut ;

3° Le malade fait bien quelques mouvements saccadés des muscles expirateurs, mais les cordes vocales ne sont pas maintenues dans une adduction suffisante pour émettre un son.

Quelques groupes de muscles sont trop innervés, la plupart pas assez ; et le résultat de cette innervation défectueuse est que même la voix chuchotée ne peut être proférée.

Il existe des types de transition entre la deuxième et la troisième forme que nous venons d'esquisser.

A la deuxième catégorie les cas dans lesquels la paralysie fonctionnelle est due à une action perverse des muscles. Malgré la forte innervation de certains groupes musculaires, la phonation n'est pas possible à cause d'une coordination défectueuse. Dans cette catégorie, ce sont surtout les muscles du

thorax et du ventre qui jouent un rôle important. Il peut se faire que les muscles de l'expiration soient seuls innervés, de sorte que les cordes vocales ne soient pas mises en vibration par l'air expiré. Dans d'autres cas, il s'agit d'une action perverse des muscles du larynx et du ventre à la fois.

*
* *

LE LANGAGE SIFFLÉ AUX ILES CANARIES, PAR M. LAJARD

M. Lajard a communiqué à la Société d'anthropologie de Paris une particularité curieuse qu'il a observée au cours d'une mission aux îles Canaries.

Le langage sifflé a dû être, dit ce voyageur, employé dans dans tous les temps et par tous les peuples. En effet, dès que la nécessité de communiquer à distance à travers un pays entrecoupé de profonds ravins s'est fait sentir, le sifflet a servi comme langage. Hérodote, cité par M. le docteur Hamy en ces derniers temps, rapporte que les habitants troglodytes de Tunisie « parlaient en sifflant ».

Sans aller aussi loin, nous savons tous que nos bergers communiquent souvent entre eux par ce moyen et que, — notre éminent collaborateur M. de Cherville l'a raconté à diverses reprises, — les braconniers s'avertissent ainsi.

Ce qui a amené la persistance du langage sifflé chez les peuples civilisés est la nécessité de se parler à une certaine distance sans être compris des non initiés. Les contrebandiers et les voleurs émettent ainsi un certain nombre de pensées qui peuvent se traduire par des signaux d'alarme ou d'avertissement, etc.

Mais tout cela n'est qu'un langage sifflé *conventionnel;* en d'autres termes c'est, suivant l'intensité du sifflet, par la durée, le nombre de coups de sifflet que l'on arrive à se faire comprendre.

Il en est tout autrement du langage sifflé de l'île Gomera, aux Canaries, qui est une véritable langue articulée.

Jean de Béthencourt, notre compatriote, le signalait le premier au moment de la conquête de ces îles.

De nos jours, bien des voyageurs en ont parlé : J. Brown, Ch. Edwards, et le docteur Verneau surtout l'ont signalé.

Un Allemand, Quedenfeld, en a recherché les intonations musicales et les a notées en musique.

Pour savoir ce qu'était le langage sifflé, il fallait avant tout l'apprendre, travail auquel aucun voyageur ne s'était jusqu'à présent résolu. M. Lajard, cependant, a eu la patience de passer plusieurs mois dans cette île, d'apprendre d'abord l'espagnol pour se faire comprendre des habitants et de prendre ensuite d'eux des leçons de langage sifflé. Il a découvert alors ce fait très simple et non relaté jusqu'ici, que ce langage était de « l'espagnol sifflé ». Ce fait-là, pense M. Lajard, constitue le seul exemple connu du langage sifflé articulé.

Pour le produire, les indigènes font comme nos gamins, ils se mettent les doigts dans la bouche en diverses positions ou simplement creusent la langue en gouttière.

Un premier point à remarquer est que, pour un même mot, l'échelle des notes est parcourue différemment suivant la personne qui siffle. Cette constatation seule doit donc faire regarder comme erronées les recherches de l'Allemand Quedenfeld.

On remarque ensuite que les sons s'allongent en même temps que les mots courts ou longs qu'on prononce. En second lieu, on distingue des articulations qui correspondent exactement aux syllabes parlées, mais il s'en trouve toujours une de plus que le nombre.

L'explication de cette différence, faite pour tromper l'observateur, est très simple. Le premier sifflement est un appel pour avertir son interlocuteur comme si l'on faisait prédéder le nom propre de l'individu de l'interjection hé ! Ainsi pour : « Dominique », le Canarien siffle : « Hé Doménico » !

Cette difficulté résolue, M. Lajard parvint bien vite à apprendre la langue et même à la siffler assez bien pour se faire comprendre de ses interlocuteurs. Les indigènes arrivent, paraît-il, à tenir de longues conversations sur les sujets les plus variés.

La Direction : Dr Chervin.

Tours. Imprimerie P. ul Bousrez. Spécialité de journaux.

SOMMAIRE DU NUMÉRO DE MAI-JUIN

Tours, Imp. Paul Bousrez.

Tome III | Juillet-Août 1892 | Nos 31 et 32

LA VOIX

PARLÉE ET CHANTÉE

ANATOMIE, PHYSIOLOGIE, PATHOLOGIE

HYGIÈNE ET ÉDUCATION

REVUE MENSUELLE

PUBLIÉE

Par le Docteur CHERVIN

DIRECTEUR DE L'INSTITUTION DES BÈGUES DE PARIS

Avec le concours

des Médecins, Professeurs, Critiques et Artistes les plus compétents



PARIS

RÉDACTION
S'adresser à M. le Docteur CHERVIN
82, avenue Victor-Hugo

ADMINISTRATION
Société d'éditions scientifiques
4, rue Antoine-Dubois

Prix de l'Abonnement : 10 francs par an (mandat-poste).

3e ANNÉE — Nos 31 et 32 — JUILLET-AOUT 1892

LA VOIX PARLÉE ET CHANTÉE

SUR LA GAMME THÉORIQUE

La théorie de la gamme, qui le croirait ! n'est pas encore définitivement fixée et la plupart des traités de physique sont encore en désaccord avec les solfèges.

Les musiciens enseignent la gamme de Pythagore dont les intervalles sont représentés par les fractions ci-dessous :

ut,	*ré,*	*mi,*	*fa,*	*sol,*	*la,*	*si,*	*ut.*
1	$\frac{9}{8}$	$\frac{81}{64}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{27}{16}$	$\frac{243}{128}$	2,

ce qui revient à dire que, connaissant le nombre de vibrations de l'ut, on obtient celui d'une note quelconque en multipliant le nombre de vibrations de l'ut par la fraction correspondante à la note. Cette gamme se déduit avec la plus grande logique des valeurs de l'octave (2) et de la quinte (3/2), ces deux valeurs ayant été trouvées expérimentalement.

On peut la concevoir d'une façon plus simple en supposant l'octave divisée en 53 parties (commas des musiciens); le *ton*, c'est-à-dire les intervalles *ut, ré; ré, mi; fa, sol; sol, la; la si*, valant 9 de ces parties et le *demi-ton diatonique mi, fa; si, ut*, valant 4 de ces parties. Le *demi-ton chromatique*, c'est-à-dire le dièse ou le bémol vaut 5 de ces *unités* ou *commas*.

Cette gamme, longtemps rejetée par les physiciens, a conquis dans ces deux dernières années son droit de cité lorsque les expériences de MM. Mercadier et Cornu (1) ont montré que la *mélodie*, c'est-à-dire l'émission successive des sons, ou si l'on préfère le chant à une voix, n'employait pas les mêmes intervalles que l'*harmonie*, ou émission simultanée des sons (duos, trios, quatuors, etc). C'est bien la gamme de Pythagore

qui convient à la mélodie, mais l'harmonie reconnaît d'autres lois.

D'après Zarlin et Helmholtz, la gamme harmonique serait la suivante :

ut,	*ré,*	*mi,*	*fa,*	*sol,*	*la,*	*si,*	*ut.*
1	$\frac{9}{8}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{5}{3}$	$\frac{15}{8}$	2

Tous ces rapports sont simples, mais cette simplicité n'a été obtenue qu'en partant d'un principe inadmissible : l'*inégalité des tons dans la gamme*, et, par suite, la *variabilité de l'intervalle :*

Ainsi tandis que la quinte *ut sol* vaut $\frac{3}{2}$, la quinte *ré la* ne plus que $\frac{40}{27}$; la tierce *ut mi* vaut $\frac{5}{4}$, la tierce *ré fa* dièse ne vaut que $\frac{100}{81}$, etc.

Cette gamme ne peut donc être admise par aucun musicien et doit être rejetée. Nous nous sommes proposé d'établir la gamme harmonique en partant de données certaines ; or tout le monde s'accorde (musiciens et physiciens) à diviser la gamme en cinq tons et deux demi-tons diatoniques, et à accepter le nombre 2 pour valeur de l'octave ; d'autre part, les expériences si précises de MM. Mercadier et Cornu donnent pour la tierce majeure harmonique la valeur 1,250, valeur exacte à 1 millième près. Partant de ces données et sachant que la tierce majeure est formée de deux tons, c'est-à-dire de deux demi-tons diatoniques et plus deux demi-tons chromatiques, on peut en tirer les deux équations ci-dessous en appelant m le demi-ton diatonique, μ le demi-ton chromatique :

$$m^7 \mu^5 = 2$$
$$m^2 \mu^2 = 1{,}250.$$

Ces deux équations se résolvent facilement à l'aide des logarithmes et l'on obtient :

$$m = 1{,}0699 \qquad \mu = 1{,}0449.$$

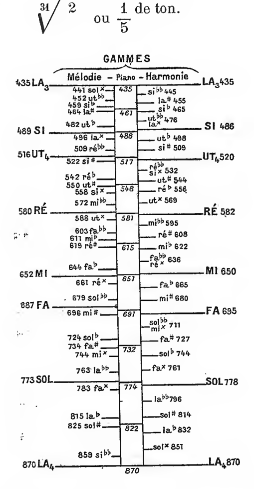
Or, si l'on suppose la gamme divisée en 31 parties, qu'on égale le ton à 5 de ces parties, le demi-ton diatonique à 3 et le demi-ton chromatique à 2 (théorie émise par Galin en 1831), on trouve, pour ces deux intervalles :

$$m = 1{,}06937 \qquad n = 1{,}04573,$$

valeurs égales à moins de 1 millième à celles déduites de l'expérience.

Nous concluons donc que la *gamme harmonique* est celle que *Galin* a proposée en 1831, ayant par unité :

$$\sqrt[31]{2} \quad \text{ou} \quad \frac{1}{5} \text{ de ton.}$$



Nous joignons à cette note une représentation graphique

des intervalles dans la gamme mélodique, harmonique et tempérée (piano), en indiquant à côté de chaque note le nombre de vibrations pour la troisième octave (la_3 à la_4). Il est digne de remarque que chacune des notes de la gamme tempérée est non seulement intermédiaire entre les notes diverses qu'elles représentent dans une même gamme, mais encore intermédiaire entre les notes de même nom des deux gammes.

G. Chicandard.

Pharmacien, licencié ès sciences physiques.

CONSERVATOIRE NATIONAL DE MUSIQUE ET DE DÉCLAMATION
DE PARIS

COURS DE PHYSIOLOGIE ET D'HYGIÈNE
DE LA VOIX

PROFESSÉ

Par M. le docteur **GOUGUENHEIM**
Médecin des Hôpitaux et du Conservatoire

QUATRIÈME LEÇON

Mesdemoiselles et Messieurs,

A la fin de la dernière séance, quelques-uns d'entre vous m'ont questionné pour me demander pourquoi je n'avais pas parlé de la voix mixte. Je les en remercie, parce que cela montre l'attention avec laquelle ils m'écoutent.

J'ai, en effet, oublié de parler de la voix mixte, et si je vous en avais parlé, je vous aurais dit que la voix mixte est une voix qui se produit par le mécanisme de la voix de poitrine; ce sont les notes les plus élevées de ce registre et, sous ce rapport, je suis en complet accord avec l'enseignement de M. Faure qui ne reconnaît point dans la voix mixte le caractère de voix de tête, pas plus qu'il n'admet un mélange de voix de tête et de voix de poitrine. La voix mixte n'est, je le répète, que la partie la plus élevée du registre de poitrine, car on n'y trouve pas de passage d'un registre à un autre, ce qui se produirait et se percevrait aisément s'il s'agissait d'un registre particulier; on ne remarque pas, au moment de la production de cette voix, l'hé-

sitation qui se rencontre chez nombre de chanteurs au moment du passage d'un registre à un autre différent.

La voix mixte et la voix de poitrine sont donc deux modalités physiologiques de la même voix, l'une plus élevée, l'autre plus grave.

Voilà le renseignement que j'avais oublié de vous donner dans la dernière séance et que je suis bien aise de vous donner en ces quelques mots.

Maintenant, nous arrivons à l'objet de notre conférence d'aujourd'hui. Je vous ai montré dans les trois précédentes séances l'influence, sur la production de la voix et du chant, de la respiration et des vibrations des cordes vocales; il ne me reste plus, pour compléter la description de ce que j'ai appelé le trépied de la voix, qu'à étudier son timbre. Le timbre est cette qualité qui distingue les différentes voix et permet de reconnaître une voix d'une autre. Le timbre, en un mot, c'est la voix qui est habillée, tandis que le son qui sort du larynx n'est qu'une voix déshabillée, une voix nue.

Du reste, tous les expérimentateurs et physiologistes qui ont étudié la voix chez les animaux, ont été frappés de la différence qui existait entre le son qui sort à l'air libre du larynx, lorsqu'on attire cet organe au-dehors du cou, comme on le fait dans ces expériences, et le son qui passe au-travers de la cavité résonnante de la gorge, de la bouche et du nez ; c'est l'infinie variété des aspects de ces dernières parties qui crée chez l'homme, chez le chanteur, la différence de chaque voix et permet de reconnaître l'une de l'autre ; aussi est-il important pour les professeurs et pour vous, de connaître la configuration de ces organes pour pouvoir diriger et vos études et vos exercices. C'est donc par là que nous allons commencer cette leçon.

Les cavités résonnantes qui sont au-dessus des cordes vocales, sur le passage du son créé par ces dernières, sont très nombreuses : nous voyons d'abord les ventricules du larynx. Vous vous rappelez que je vous ai montré au-dessus de la glotte,

au-dessus des cordes vocales, des cavités extrêmement petites chez l'homme, qui peuvent être très grandes chez certains animaux qui émettent des sons éclatants, le singe hurleur, le chien, la grenouille, moins prononcés que chez d'autres animaux qui émettent des sons bruyants, mais sourds et graves, par exemple les grands fauves, le lion, le tigre, le bœuf et d'autres animaux. Chez l'homme, les ventricules ont certainement une action, puisque au moment où la voix s'élève, où elle sort du larynx, ils se contractent, ils affectent certains mouvements, mouvements qui sont produits par des muscles que je ne vous ai pas décrits, car ils sont rudimentaires, très petits et quelquefois ils existent à peine. On a prétendu que les ventricules servaient à exagérer l'acuité de certains sons et que, par conséquent, ils étaient marqués surtout chez des individus dont la voix était stridente et très élevée ; mais, sur ce point, il n'y a rien de sûr, ce sont des hypothèses, et, pour notre sujet, cela a peu d'intérêt.

Passons maintenant à l'examen d'autres résonnateurs qui ont une importance bien plus grande, et, tout de suite, je vais vous décrire le pharynx.

Le pharynx est un grand conduit très allongé, qui est plus large en haut qu'en bas, un peu rétréci au milieu et ayant quelque peu la forme d'un sablier. Ce conduit part, en bas, du larynx, auquel il fait suite, et, en haut, il s'ouvre dans les fosses nasales qui s'étendent comme vous le savez de l'extrémité antérieure du nez jusqu'au fond de la gorge. Cette communication est la cause de la fréquence simultanée de maladies du nez et du pharynx, et je dois vous dire à ce propos que cette coïncidence morbide est tellement grande que, dans les examens de la gorge que nous sommes obligés de faire chez vous, nous ne procèderions pas d'une manière complète si nous ne faisions successivement l'examen du nez et du larynx ; et non seulement cet examen du nez est très important, mais le traitement des maladies du nez constitue le plus souvent le

véritable traitement des maladies de la voix, maladies qui sont dues le plus fréquemment à cette communication, entre le nez et le pharynx.

Au milieu de son parcours, le pharynx communique avec la bouche dont il est séparé en bas par la partie verticale de la langue, et, en haut, par le voile du palais. Quand la langue s'élève trop, dans les exercices de chant, ce qui arrive quelquefois, c'est un défaut, et je ne crois pas avoir besoin de vous dire que la langue ne doit pas trop s'élever ; quand cet organe, dis-je, remonte trop pendant les exercices de chant, il ferme presque entièrement la communication entre le pharynx et la bouche, et alors la voix résonne avec force dans la gorge ; on dit alors que le chanteur se rengorge, ou qu'il chante de la gorge ; c'est une mauvaise habitude que l'éducation peut et doit corriger.

Quand vous ouvrez largement la bouche pour chanter, ce que vous devez faire le plus souvent, vous pouvez avoir la curiosité de vous regarder dans une glace, soit pour vérifier les mouvements nécessaires, soit dans tout autre but; que voyez-vous, alors ? Vous apercevez, dans le fond, le voile du palais qui est mobile et la luette, au milieu ; cette mobilité du voile du palais vous permet de fermer l'entrée des fosses nasales, mouvement important. Derrière le voile et la luette, vous voyez le pharynx ou plutôt une partie du pharynx; car, de ce conduit qui est assez long, vous ne pouvez voir qu'une partie, c'est celle qui est située immédiatement derrière la luette, et c'est l'inspection de cette partie du pharynx qui vous permettra de constater l'existence d'affections, dont vous ne pouvez jamais apercevoir qu'une petite étendue.

Le pharynx, que je viens de vous montrer, est tapissé par une muqueuse ; je vous ai dit dernièrement ce que c'était qu'une muqueuse. Cette muqueuse est le siège de fréquentes maladies qui sont, je vous l'ai dit, le plus souvent consécutives aux affections nasales, aux maladies du nez ; c'est surtout le

siège de ces fameuses granulations, dont le nom vous est si connu, qui vous effrayent, qui sont pour vous un sujet de terreur pendant tout le cours de votre carrière ; la réalité est que ces granulations sont très fréquentes. Quand elles sont peu nombreuses, petites, elles n'ont guère d'action sur la qualité de votre voix ; mais lorsqu'elles sont très nombreuses, lorsqu'elles sont confluentes, *comme nous disions,* alors elles gênent le mouvement du pharynx, et la voix subit une influence défavorable : elle peut devenir sourde, cotonneuse, elle peut prendre des défauts extrêmement graves et qui vous empêchent à tout moment de chanter.

Au-dessous de cette muqueuse il y a des muscles, — je vous ai dit déjà ce que c'était ; — ce sont des organes charnus, rougeâtres, susceptibles de se contracter. — Ces muscles ont pour but d'allonger ou de raccourcir le conduit, de manière à changer constamment sa forme, et le changement de forme de ce conduit est absolument indispensable, par ce que vous verrez tout à l'heure, quand nous parlerons du timbre, l'importance qu'ont, au sujet de cette qualité de la voix, les différentes dimensions du pharynx, de la bouche et de toutes les parties qui résonnent. Vous comprenez donc l'importance de ces muscles dans le jeu du pharynx, qui est de lui permettre de prendre des formes extrêmement variables, pour favoriser la résonance des sons qui viennent du larynx ; donc ces changements d'aspect ont une très grande utilité puisqu'ils peuvent permettre de modifier le timbre de la voix ; en s'allongeant, la cavité résonnante aide à la formation du son grave ; en se raccourcissant, elle favorise la formation des sons aigus ; dans le premier cas la voix est en même temps sombrée, dans le second cas la voix est claire : ces aspects sont aidés et facilités par les mouvements simultanés de la bouche qui favorisent l'un ou l'autre, suivant la fermeture de l'ouverture de cette cavité.

Passons maintenant au voile du palais qui, vous le voyez, est

tout à fait au fond de la bouche, au-dessus de la langue ; c'est une espèce de rideau qui est très mobile, qui peut se relever en arrière, et qui, alors, tient fermé le pharynx tout à fait en haut ; à ce moment, le voile du palais joue un rôle de premier ordre, il ferme les fosses nasales, et cela vous permet d'éviter les résonances nasales, qui donnent à la voix ce timbre si désagréable, le timbre nasillard, nasonné, qui imprime à la voix quelque chose de très disgracieux.

Quand le voile du palais se relève, il ferme donc le pharynx en haut et supprime les résonances nasales ; mais quand il est paralysé, il ne peut se relever, à la suite, par exemple, de certaines angines, à la suite d'une maladie que vous connaissez peut-être de nom, la diphtérie ; dans ce cas il ne peut s'appliquer en arrière, aussi la voix prendra un caractère nasonné particulier. Il est vrai que, dans ce cas, vous ne pouvez chanter. Je crois qu'il était intéressant pour vous de connaître le rôle du voile palatin, car il est très important et ses troubles sont sérieux pour le fonctionnement de la voix.

Au milieu du voile du palais, on voit une petite éminence plus ou moins pointue, un appendice qu'on appelle la luette ; la luette est quelquefois susceptible d'être malade, et quand elle est un peu grosse, elle gêne par son poids les mouvements du voile du palais qu'elle trouble dans le mouvement de relèvement. Aussi, les maladies de la luette peuvent favoriser les résonances nasales, et on est obligé maintes et maintes fois d'intervenir pour parer à cet inconvénient.

De chaque côté de la luette, le voile du palais est constitué par une arcade et ensuite par un pilier, un petit lambeau de chair qui vient s'attacher à la langue; cette partie s'appelle le pilier antérieur du voile du palais.

Tout à fait en arrière, il y a un autre pilier qu'on appelle le pilier postérieur qui va s'attacher sur le pharynx et, entre ces deux piliers, se trouve un organe très gênant chez vous, car il est souvent malade, non pas seulement chez le chanteur, mais

chez tout le monde, et il joue un très grand rôle dans la production des angines dont vous pouvez être atteints, c'est l'amygdale qui est un des organes du corps le plus souvent frappés ; plus tard, dans le cours de ces conférences, quand j'aborderai la partie de l'hygiène, la partie tout à fait médicale, nous en recauserons, mais je ne veux pas mêler pour le moment ces diverses parties, car il faudrait trop en dire. J'y reviendrai ultérieurement.

Nous arrivons maintenant à la description d'une cavité de résonance de premier ordre, extrêmement importante : la bouche, qui communique, comme vous le voyez, avec le pharynx et qui est un résonnateur encore plus mobile que ce dernier. Le pharynx a derrière lui une chaire osseuse, l'épine dorsale; il ne peut pas se contracter ni se fermer avec la même facilité que la bouche, dont la cavité peut s'agrandir ou s'effacer à l'aide de la langue dont le rôle est si considérable. La bouche est un résonnateur encore plus mobile, par conséquent, que le pharynx ; c'est là que se forment les voyelles, objet capital, car dans l'enseignement du chant on attire à juste titre votre attention sur l'étude des voyelles, et son importance dans le cours de vos études.

Ce sont les mouvements d'ouverture et de fermeture de la bouche qui contribuent en très grande partie quand elle s'ouvre à former le timbre aigu, clair, ou bien, quand elle se ferme, à former le timbre sombre. Pour créer ces timbres, deux parties agissent : le pharynx, en se raccourcissant, la bouche en s'ouvrant pour former le timbre clair ; le pharynx, en s'allongeant, et la bouche en se fermant pour former le timbre sombre.

En haut, dans la bouche, se trouve une paroi osseuse, c'est la voûte du palais. En avant de cette paroi sont les dents. Enfin la bouche est entourée par l'os de la mâchoire inférieure, et comme vous le pensez bien tous ces os contribuent à renforcer le timbre au moment du passage dans la bouche du son laryngien.

A la partie supérieure du pharynx, au-dessus du voile du palais, nous voyons s'ouvrir les fosses nasales qui sont au nombre de deux ; ce sont deux cavités très longues, puisqu'elles commencent où vous savez tous, et qu'elles se terminent presque au niveau de l'oreille. Elles ont une dizaine de centimètres de long, elles sont donc assez profondes ; ces cavités présentent un caractère qui permet de reconnaître pourquoi elles sont défavorables au point de vue du son. Constituées par des parois oseuses, qui sont immobiles, elles ne peuvent se modifier, aussi les sons qui y passent résonnent uniformément et d'une façon peu harmonieuse, en raison de cette disposition. Vous ne pouvez pas modifier le calibre des fosses nasales, aussi le résonnateur qu'elles constituent est de médiocre qualité au point de vue du son : c'est un résonnateur extrêmement défavorable. Heureusement qu'il est facile à fermer par suite de la mobilité du voile palatin, parce que les résonnations nasales sont excessivement disgracieuses.

Je vous ai dit pourtant que, bien que cette cavité eût peu d'importance au point de vue du chant, parce que ses résonances sont mauvaises, elle en a tout de même beaucoup au point de vue de la voix ; car la muqueuse nasale est la partie le plus fréquemment et le plus facilement vulnérable, peut-être, de toutes les parties du corps, et ce sont les inflammations des fosses nasales, les rhumes de cerveau, comme on dit, qui vont retentir du côté du pharynx en le rendant malade ; les fosses nasales sont, en un mot, par leurs maladies, les auteurs de beaucoup de vos maux.

Les fosses nasales ont toutefois une certaine importance physiologique : l'air n'entre pas, habituellement, par la bouche, et sauf lorsque vous parlez, vous avez la bouche fermée ; quand la bouche est toujours ouverte, on doit soupçonner que le nez est bouché, et si votre nez est bouché, l'air extérieur, souvent froid, arrive directement sur le gosier, et il déssèche le fond de votre bouche ; en desséchant le fond de votre bouche, il

rend votre pharynx malade et cet état maladif du pharynx vous met dans l'impossibilité de chanter, ou de bien chanter.

Vous voyez que cet organe, qui a surtout des inconvénients au point de vue du chant, a beaucoup d'importance au point de vue du rapport de ses maladies avec les maladies des organes directs du chant.

Maintenant que nous avons passé en revue tous ces organes aussi clairement que j'ai pu le faire, il ne nous reste plus qu'à parler d'autres résonnateurs qu'on a pensé avoir une certaine action, mais qui n'en ont pas : ce sont des cavités qui existent dans les os de la face ; on les appelle des sinus, mais ils vous sont très peu importants. Tout ceci déblayé, passons immédiatement au *timbre de la voix*.

Je vous ai dit que la voix sortait du larynx, déshabillée, nue ; impossible à distinguer un individu d'un autre lorsqu'elle sort purement et simplement du larynx ; cette voix, quand elle a passé dans les cavités supérieures, prend aussitôt une individualité variable suivant les sujets ; elle acquiert, en un mot, un timbre particulier. Je vais vous expliquer la raison de ce phénomène.

Le son qui sort du larynx n'est pas ce qu'on appelle un *son simple,* c'est un *son composé*, et c'est là une notion scientifique qui ne date pas de bien longtemps ; la connaissance de cette notion est tout à fait moderne. Au siècle dernier, il y avait un grand compositeur, qui s'appelait Rameau, dont vous connaissez le nom et dont vous connaissez peut-être quelques opéras bien qu'ils soient très anciens ; Rameau, qui était un savant musicien, avait perçu, à côté du son qui sort du larynx, du son fondamental, plusieurs sons accessoires, plusieurs sons plus faibles, plus aigus. Cette notion, que Rameau avait entrevue, passa inaperçue, elle tomba dans le néant : personne ne s'en occupa. C'est seulement il y a environ quinze à vingt ans qu'un grand savant de Berlin, le professeur Helmholtz, qui

s'est occupé d'acoustique et d'optique, reprit l'étude de cette question si importante.

Ces sons accessoires, qui sont à côté du son fondamental, frappent mal votre oreille ; ces sons accessoires forment des séries, parfaitement et mathématiquement classées; ces sons accessoires très variables suivant les sujets, et qui naissent de la glotte laryngienne, comme le son principal, forment le timbre de la voix.

L'oreille quelquefois peut distinguer ces sons, mais il fallait démontrer leur existence, et c'est en quoi a consisté l'originalité des recherches du professeur Helmholtz qui démontra l'existence de ces sons qu'on appelle les *harmoniques de la voix*, et il la démontra à l'aide de *résonnateurs artificiels*, c'est-à-dire qu'il créa des instruments de formes très différentes; c'est en présentant ces instruments devant les sons qui sortaient du larynx, qu'il révéla la présence de ces notes accessoires dépendant de la note principale, qu'il appela des harmoniques, qui se développaient suivant des séries parfaitement connues. Je ne vous ferai pas la description de ces expériences, car ce sont là des questions de physique harmonique qui seraient extrêmement difficiles à vous faire comprendre, et je ne veux pas vous infliger cette démonstration.

Les harmoniques n'existent pas seulement dans la voix, mais aussi dans les intruments de musique; il y a des instruments qui en ont un très grand nombre, par exemple les instruments à cordes.

La voix humaine est très riche en harmoniques. Quand ces harmoniques sont bien placées, quand elles sont bien accordées avec le son principal, la voix est belle, elle est pure, c'est ce qu'on appelle l'accord parfait ; quand ces sons harmoniques ne sont pas bien placés, quand ils ne présentent pas les qualités qu'ils doivent avoir, la voix est désagréable. Vous voyez donc immédiatement l'influence de ces sons accessoires, les harmoniques.

Je vous disais tout à l'heure que le professeur Helmholtz avait démontré la présence de ces sons harmoniques à l'aide des résonnateurs; en effet, ces sons, il fallait les isoler, et on ne pouvait arriver à cela qu'avec des instruments qui résonnent et qui sont accordés avec certains sons; eh bien, c'est grâce à ces résonnateurs que le professeur Helmholtz a pu isoler ces sons et en démontrer la présence. C'est donc une grande découverte que celle de ces sons accessoires, qui constituent le timbre de la voix, sons accessoires qui sortent du larynx en même temps que le son fondamental.

Les résonnateurs du professeur Helmholtz, nous les avons dans le corps; ce sont justement ces organes que je vous montrais tout à l'heure, c'est le pharynx, c'est la bouche, qui sont des résonnateurs de premier ordre, et qui ont sur les résonnateurs des physiciens, des savants, cet avantage que ce sont des résonnateurs qui sont mobiles, qui sont contractiles, comme on dit, et qui se mettent en rapport avec les sons qui sortent du larynx, de manière à les renforcer, à les faire résonner et à créer le timbre de la voix.

Voilà pourquoi je vous ai décrit si longuement les résonnateurs humains; vous comprenez aisément que ces résonnateurs vivants ont une grande qualité sur les autres, puisqu'ils renforcent un grand nombre de sons, tandis que les résonnateurs de cabinets de physique ont besoin d'être extrêmement multipliés pour arriver à ce résultat.

Quand la voix humaine sort du larynx avec ses harmoniques, quand elle arrive du côté des résonnateurs, que se passe-t-il? la voix arrive vers le pharynx. Je vous ai dit tout à l'heure que le pharynx avait, sous ce rapport, des qualités physiques excellentes; ce sont sa mobilité, sa forme et sa grandeur, ses changements suivant la volonté du chanteur, et par ce fait il est merveilleusement disposé pour résonner et jouer ce rôle : en se raccourcissant, le pharynx fait résonner les notes aigues; en s'allongeant, il fait résonner les notes graves, et, par cela

même, il contribue, en même temps que la bouche, comme je vous l'ai dit tout à l'heure, à constituer le timbre clair ou sombre, suivant les dispositions dont je vous ai parlé déjà.

Ces différentes actions du pharynx pendant le chant sont parfaitement ressenties par le chanteur; ainsi, quand l'écart des notes est très grand, par exemple dans le chant des tyroliennes, ces mouvements du pharynx sont parfaitement perçus par l'artiste qui les produit; lorsqu'on passe, par exemple, de l'exécution de la voix de poitrine à la voix de tête, il se produit dans le pharynx une sensation caractéristique qui a fait donner à la voix de tête son nom, parce qu'il semblait qu'elle se formait à un niveau très supérieur au larynx.

Cette voix de tête, comme je vous le disais dans une autre leçon, n'est pas seulement due à une configuration particulière de la glotte, mais aussi à un mouvement particulier du pharynx qui contribue à lui donner son timbre spécial.

La *bouche* est un résonnateur excellent qui peut changer de forme encore plus facilement que le pharynx, car elle peut s'ouvrir, se fermer, s'agrandir, se rapetisser en combinant son action avec celle de la langue.

La résonance de la bouche, comme je vous l'ai dit dans le cours de cette conférence, est fortifiée par celle des os qui l'environnent. C'est donc aussi un résonnateur de premier ordre, puisqu'il peut surtout affecter toutes les formes possibles et imaginables.

Mais la bouche, en dehors de ces qualités résonnantes, a une autre particularité qui est très intéressante, et qui a été révélée aussi par les recherches du professeur Helmholtz au moyen de ses résonnateurs de cabinet, car elle est susceptible de produire des sons très bas, des sons qu'on n'entend qu'à peine, des sons qui lui sont particuliers, et qui aboutissent à la formation des *voyelles*.

Les voyelles sont donc des sons de la bouche et, suivant les positions différentes qui sont prises par la bouche et la langue,

Helmholtz a vu que les notes buccales qui constituent les voyelles correspondaient à différentes notes musicales, et on les a appelées *vocables* de ces voyelles.

Je ne vous citerai pas les notes musicales qui correspondent à chaque voyelle, parce que, comme je vous le disais tout à l'heure, c'est encore là une question de physique harmonique qui est extrêmement ardue, et je ne veux pas entrer dans ces développements, un peu trop difficiles à vous faire comprendre.

Il résulte que les sons qui viennent du larynx, lorsqu'ils viennent résonner dans la bouche, doivent s'accorder autant que possible avec les vocables des voyelles ; s'il n'y a pas accord, l'émission de voyelles ne peut pas se faire, ou, du moins, elle se fait avec la plus grande difficulté ; si l'accord ne peut pas se faire, vous êtes obligés de changer de voyelle, c'est ce qui arrive assez souvent dans les exercices de chant : lorsqu'on ne peut pas dire une voyelle, on en choisit une autre qui est plus facile ; je vous dis là une chose que vous connaissez tous.

Les fosses nasales, comme je vous l'ai dit tout à l'heure, sont aussi des cavités résonnantes, mais qui n'ont pas du tout la qualité des deux autres, car elles manquent de mobilité ; c'est un résonnateur qui n'agit pas souvent, en raison de la facilité avec laquelle on le ferme par l'intermédiaire du voile du palais, et je viens de vous dire que cette fermeture était très heureuse, car les effets de la résonance des fosses nasales ne sont pas harmonieuses.

Les résonnateurs dont je viens de vous parler, — et ici je vais vous dire des choses qui vont vous intéresser, — la bouche et le pharynx, ne sont pas bons chez tout le monde ; ce sont des résonnateurs qui sont très variables, suivant les individus ; ils ne sont pas toujours bien accordés avec le son de la glotte. Vous savez qu'un artiste peut avoir une très grande voix, et pourtant cette voix peut être extrêmement désagréable à entendre ; tandis qu'un autre artiste peut n'avoir qu'un simple

filet de voix, mais un filet de voix extrêmement agréable à entendre, justement parce que la bouche et le pharynx sont bien accordés avec le son glottique et que les sons produits alors sont harmonieux et agréables. Aussi, les chanteurs qui n'ont pas ce qu'on appelle une voix naturelle parfaite, agréable, tentent-ils de la modifier, justement au moyen de la mobilité des résonnateurs ; ils s'essayent à modifier leur voix en faisant subir à leur pharynx et à leur bouche des modifications qui leur permettent de gagner un timbre qu'ils ne pourraient pas avoir sans cela. Il est des personnes qui ont un timbre naturellement agréable, et d'autres qui ont un timbre désagréable, ou qu'elles sont obligées de changer par le travail ; c'est la raison des grimaces et des contorsions qu'un certain nombre de chanteurs font avec la bouche. Ces contorsions, ces grimaces que le public voit quelquefois trop et qu'il n'aime pas, ont un but, c'est de permettre à ces résonnateurs de s'accommoder aux sons et de produire un timbre plus agréable à l'oreille ; le résultat n'est pas beau pour l'œil, mais il n'est pas désagréable pour l'oreille.

Il est vrai que ces défauts peuvent se modifier par le travail ; mais il faut un grand travail pour arriver à les corriger, et, je vous en avertis, ce n'est pas toujours facile ; quand on a pris ces habitudes, qu'on ne peut éviter que très difficilement, on a grand'peine à s'en débarrasser.

Si donc pour faire concorder les sons qui viennent du larynx avec l'émission de certaines voyelles, vous ne pouvez arriver au résultat désiré, même au prix de ces attitudes disgracieuses, vous êtes alors obligés de choisir, pour atteindre le but musical, d'autres voyelles, ce que vous n'ignorez pas.

Je vous apprends donc là une chose pratique, facile à comprendre : les sons qui viennent du larynx ne s'accordent pas, ou s'accordent mal, ou imparfaitement, avec les résonnateurs qui sont au dessus, et c'est pour cela que vous changez de voyelles, c'est pour cela que vos maîtres sont quelquefois

obligés de varier les voyelles qui servent à vos exercices, car il est certaines voyelles que vous ne pourriez pas employer ; aussi vous est-il indispensable de recourir à d'autres.

Pour arriver à vous dire des choses pratiques, des choses qui vous intéressent, je suis obligé de passer par une voie qui n'est pas toujours commode, mais c'est indispensable pour donner la clef, l'explication de ces nuances.

C'est aussi pour donner au timbre un peu plus de charme que vous êtes obligés de modifier la conformation de la bouche et de la langue, qui sont nécessaires pour la prononciation des *consonnes*, et que vous êtes astreints quelquefois de faire subir à certaines consonnes un changement d'articulation pour pouvoir donner au timbre un caractère plus flatteur.

Ainsi, vous savez qu'il y a *trois genres de consonnes* : il y a les consonnes *gutturales*, celles qui se forment au niveau du gosier, au niveau du palais et de la base de la langue ; je puis vous en citer quelques-unes, ce sont, G, K; et, pour les *linguales* L, N, R, D, T; il y en a encore un certain nombre, mais je ne me charge pas de vous les dire toutes. Nous avons aussi les *labiales*, qui sont quelque peu explosives, comme M, B, P, V, F, etc... Ne vous arrive-t-il pas quelquefois de changer l'articulation de certaines de ces consonnes? par exemple, pour l'R (vous savez ce que c'est que le grasseyement) que vous transformez quelquefois, pour donner à votre chant un son plus agréable ; vous faites une lettre *r* qui est favorable au chant, mais qui n'est pas du tout dans la construction qui appartient à la lettre *r*.... Je vous signale ce fait bien connu, de l'émission de l'*r* qui se produit par le roulement de la langue, mouvement plus favorable au timbre de la voix et qui lui donne un résultat plus gracieux.

Il y a encore des changements de consonne qui se font quelquefois pour donner à la voix un peu plus de douceur ; il y a des consonnes trop dures ; il y a des consonnes comme P, T, vous en faites des B, D. Il est vrai que cela vous est souvent

reproché ; on vous dit très souvent : Vous parlez mal, vous parlez *charabia ;* évidemment c'est mauvais. Il faut faire attention de ne pas parler comme cela, mais tout le monde n'est pas bien doué, et, en particulier, tous ceux qui chantent tiennent à bien chanter ; aussi font-ils des infractions à la manière de prononcer, et ils prononcent des phrases qui, bien que dites en chantant, sont des phrases abominables à entendre.

Ce sont des changements qui sont difficiles à éviter d'un certain nombre, et vous les faites parce que la voix qui sort du larynx s'accorde mal avec la situation de la bouche, avec la situation de la langue, qui forment ces consonnes.

A propos des consonnes, puisque nous sommes sur ce sujet, je vais me permettre de vous donner un conseil : Je crois qu'il est préférable que vous vous habituiez à les bien prononcer, attendu que les consonnes n'exigent pas du tout le travail du larynx. Ainsi, je vous citerai une expérience qui a été faite au Collège de France, par M. Marey, qui est un homme très savant; c'est un des professeurs de cette grande institution. M. Marey a fait des expériences graphiques sur l'influence du larynx sur la production des voyelles et des consonnes. Sur la production des voyelles, je vous l'ai dit, l'influence du larynx est capitale, mais sur la production des consonnes l'influence du larynx est presque nulle : l'émission des consonnes est presque un temps de repos dans l'émission des voix. Il n'est donc pas si nécessaire, que vous pourriez le supposer, de s'étudier à prononcer très mal ; il vaut mieux prononcer très bien, pour faire plaisir à ceux qui vous entendent, d'autant plus que vous pouvez le faire sans fatiguer votre voix.

Je vous signale ces faits car ils ont un certain intérêt pour vous, un intérêt éminemment pratique, et je me range, en vous les faisant connaître, à l'avis de ceux qui vous conseillent de toujours chercher à bien prononcer, quelles que soient les difficultés que vous éprouviez à le faire, car une bonne pro-

nonciation rendra votre audition beaucoup plus flatteuse pour l'oreille.

Maintenant que j'en ai fini avec cette question du timbre, que je vous ai montré comment cette qualité du chant se produisait par les sons accessoires, par les sons harmoniques, par la résonnation de ces sons harmoniques et du son fondamental dans les cavités de résonance, et maintenant que je vous ai montré la cause des artifices que vous êtes obligés de prendre pour dépister les défauts de la nature, il ne me reste plus à vous dire que, dans la prochaine séance, nous ferons l'étude des différentes voix. Ce sujet pourra avoir un certain intérêt pour vous, parce que je ne ferai plus d'incursion dans le domaine de la science ; nous ferons aussi quelques développements sur l'évolution de la voix, et comme je vous l'ai déjà annoncé les dernières séances seront consacrées à l'hygiène de la voix, c'est-à-dire à la partie purement médicale, qui est tout à fait de mon ressort, et qui, je l'espère, vous intéressera parce qu'elle vous sera très utile.

NOTIONS GÉNÉRALES
DE DICTION

AVANT-PROPOS

Nous avons déjà publié un travail sur les *principes de lecture à haute voix, de récitation et d'improvisation.*

Ces leçons élémentaires appelaient un développement et des considérations générales que nous publions aujourd'hui. C'est le fruit de près d'un demi-siècle de pratique que nous présentons au public compétent ; nous espérons qu'il l'accueillera avec la même bienveillance que nous avons toujours rencontrée en lui.

Nous regrettons de ne pouvoir, faute de place, faire suivre nos préceptes de quelques exercices pratiques raisonnés. Mais notre regret est diminué par cette considération que, quelle que soit l'excellence de la notation employée, de la valeur des conseils écrits, ils ne peuvent remplacer la parole vivante du professeur.

Donc, entrons immédiatement en matière.

*
* *

C'est par les écrivains qu'une langue se fixe, c'est-à-dire qu'elle arrive à un degré tel d'ampleur, de force et de richesse qu'il n'est plus permis, sous peine de pécher contre les règles de la grammaire et du bon goût, d'en modifier la constitution intime.

La langue française a été fixée au XVII[e] siècle. On peut dire, en effet, que depuis le règne de Louis XIV elle n'a pas sensiblement varié, et qu'à part un certain nombre d'expressions et

de mots, nés des besoins nouveaux de la civilisation, les personnages du grand siècle ne feraient point, dans nos salons modernes, une aussi triste figure qu'on se l'imagine communément.

Cependant, si les modifications nécessaires qu'a dû subir la langue française depuis deux cents ans, n'ont porté que très superficiellement sur l'ensemble de la syntaxe, il n'en est point de même pour ce qui concerne la prononciation. C'est en parlant aux masses populaires que se développe l'art de bien dire, et, par suite, l'obligation d'un débit correct pour l'orateur qui veut plaire et passionner. A l'exception de l'éloquence de la chaire, illustrée par de grands prédicateurs, l'art oratoire dans deux au moins de ses parties essentielles, le barreau et la tribune, a été à peu près nul sous l'ancien régime.

La Révolution de 1789, en donnant essor à l'éloquence de la tribune, imposa à tous ceux qui briguaient les suffrages populaires, la nécessité de parler en public. En faisant la plus large part possible à ce que certains discours politiques de la période révolutionnaire offrent de déclamatoire et d'ampoulé, il n'en est pas moins vrai que la régénération qui s'opérait alors dans les esprits, les mœurs, les lois et les idées, se manifesta aussi dans le langage oratoire et avec une ampleur qu'on était loin d'attendre d'hommes qui s'ignoraient, pour ainsi dire, eux-mêmes. Sans parler des Lameth, des Barnave, des Duport et de tant d'autres orateurs de la Constituante qui furent les précurseurs de l'éloquence parlementaire dans notre pays, l'illustre député d'Aix, Mirabeau, s'éleva d'un bond à une hauteur oratoire qui n'a point encore été surpassée depuis. Ce terrible tribun, en qui semblaient revivre la fougue et la vigueur de Démosthènes, la souplesse et l'ampleur de Cicéron, imprima une impulsion décisive à l'art oratoire en France, en montrant à la foule émerveillée l'art de bien dire uni à la véhémence de la passion et à la logique du raisonnement. La France de l'ancien régime n'avait que des courtisans ; la France nouvelle eut

des orateurs politiques, et l'éclipse momentanée que subit l'éloquence de la tribune sous le régime impérial, ne servit qu'à rehausser l'éclat incomparable dont elle brilla durant les quinze années de la Restauration.

Les révolutions qui sont survenues depuis 1830, n'ont fait qu'élargir de plus en plus le cadre jusqu'alors assez restreint, nous ne dirons pas seulement des orateurs, mais des hommes aptes à porter la parole dans les assemblées ou dans les réunions publiques. Dans un état démocratique, soumis aux volontés du suffrage universel, où tout est matière à discussion, à contrôle et à débats contradictoires, la nécessité de parler s'impose d'elle-même, non seulement au sénateur et au député, au conseiller général de département et au modeste conseiller municipal d'une bourgade de province, mais encore au candidat qui sollicite l'honneur d'être élu, à l'électeur qui s'efforce de faire prévaloir son opinion, au conférencier qui cherche à captiver son auditoire, à tout citoyen, enfin, qui veut exposer des idées utiles au bien public.

Mais parler ne suffit pas. Il faut, — et c'est là le point essentiel, — savoir se faire écouter, et c'est en cela qu'il est indispensable que l'art vienne amender le langage naturel, et le transformer par des principes spéciaux et certains en un instrument de puissance et d'action.

Si l'on ajoute à cela l'obligation absolue de posséder les dons naturels, tels qu'une voix bien timbrée, une parole facile, la faculté d'improviser, la présence d'esprit, l'absence de toute timidité, sans cependant aller jusqu'à la forfanterie, on conviendra que l'art oratoire est des plus difficiles à acquérir, et qu'on ne saurait de trop bonne heure en aplanir la route aux jeunes gens qui se destinent aux carrières libérales.

CHAPITRE PREMIER

PROSODIE

On appelle *Prosodie* la prononciation régulière des mots conformément à l'accent et à la quantité.

Elle constitue ce qu'on est convenu d'appeler la *prononciation élémentaire* acquise dans la famille et comprenant les *lettres*, les *syllabes*, les *mots isolés*, les *liaisons* et les *aspirations*.

§ I. — Accent et quantité

On appelle *accent*, l'élévation ou l'abaissement du ton de la voix sur une syllabe ou sur une partie essentielle de la proposition ; mais le plus souvent, on appelle *accent*, en général, une modification de voix qui a lieu dans la durée ainsi que dans le ton des syllabes et des mots. Dans ce cas, on réunit l'accent et la quantité qui vont en effet presque toujours ensemble.

Il y a différentes espèces d'accents : l'*accent prosodique,* l'*accent tonique*, l'*accent logique,* l'*accent oratoire* ou *pathétique* et l'*accent poétique* ou *métrique*.

Pendant longtemps on s'est imaginé que la langue française était dépourvue de l'accent tonique. Aujourd'hui, cette regrettable erreur a disparu devant l'évidence des faits. L'accent tonique existe en français comme dans les autres langues, et la manière plus ou moins conforme dont on le place donne à la prononciation plus ou moins de correction et de pureté.

M. Quicherat, qui fait autorité en pareille matière, dit que l'accent tonique se place sur la dernière syllabe sonore d'un mot ou d'un groupe de mots.

Il est certain que la quantité ne joue pas dans la langue française un rôle aussi marqué que dans les idiomes de la Grèce et de Rome ; mais on ne saurait en méconnaître l'existence, et bien souvent elle détermine dans la prononciation le sens d'un certain nombre de mots homonymes.

C'est par suite de la violation de cette règle pourtant fort simple, que tant de personnes parlent mal le français. Et il ne s'agit pas seulement ici d'individus isolés, mais de populations entières Les Bourguignons et surtout les Franc-Comtois, placent en général l'accent sur la pénultième, même quand la dernière syllabe n'est pas muette, ce qui la fait traîner d'une manière lourde et désagréable ; et les Languedociens l'exagèrent sur la dernière syllabe. Il en résulte, par exemple, que le mot Arcachon est prononcé par les premiers Arcâchon et par les seconds Arcachûn.

Dans la parole, les syllabes sont longues ou brèves. Le temps qu'on met à prononcer une syllabe se nomme *quantité prosodique*, ou simplement *quantité.*

L'observation rigoureuse de la quantité donne à la prononciation une agréable variété en même temps qu'elle la rend plus intelligible.

Aux notions élémentaires que nous avons données plus haut, relativement à la quantité prosodique des syllabes, nous ajouterons celle-ci : Toute voyelle ou diphtongue acquiert une quantité plus forte quand elle reçoit l'accent tonique ou l'accent prosodique, ou mieux encore tous les deux à la fois. Par exemple : A est plus long dans je *partAge*, que dans *partAger*, parce que dans le premier cas l'accent tonique tombe sur *tage*, tandis que dans le second il tombe sur *ger*.

§ II. — Prononciation des syllabes et des mots

Nous avons cru devoir réunir, dans un même chapitre, la prononciation et l'articulation. Un certain nombre d'auteurs nous paraissent établir une ligne de démarcation trop tranchée entre ces deux objets. Sans doute, la prononciation et l'articulation offrent cette différence, que la première a trait surtout aux voyelles et la seconde aux consonnes. Mais on peut dire qu'elles se prêtent l'une à l'autre un mutuel appui, et qu'elles ne peuvent exister l'une sans l'autre. Dans la lecture et le débit

oratoire, la prononciation est le corollaire obligé de l'articulation, et réciproquement.

Maintenant, en quoi consiste la prononciation, et en quoi consiste l'articulation ?

Nous allons répondre à cette double question.

Prononcer, c'est faire sonner comme il convient les voyelles et les diphtongues. Nous ne montrerons pas ici comment certains peuples, — et notamment les Anglais, — altèrent le son organique des voyelles ; nous ne discuterons pas davantage les bizarreries qui caractérisent la prononciation de certaines voyelles, comme *a* qui sonne *é* dans *lady*, et qui est nul dans *août;* l'*e* muet qui sonne *a* dans *femme* et qui est nul dans *Jean*, etc. Pour cette dernière anomalie, comme pour tant d'autres, l'usage a fait la loi, et il faut s'y conformer sous peine d'encourir le ridicule et le blâme. Nous dirons seulement que les différents sons des voyelles peuvent être graves ou aigus, longs ou brefs ; d'où il résulte des modifications nombreuses, dont la connaissance acquise constitue ce qu'on est convenu d'appeler une bonne prononciation.

Pour préconiser l'importance de la prononciation, on a souvent cité l'exemple des habitants du Céleste Empire, qui peuvent, dit-on, donner à un même mot soixante significations distinctes, en le prononçant avec soixante inflexions de voix différentes. Mais cette perfection tant vantée, que nous regarderons plutôt comme une gêne et une étrangeté, tient à la constitution même de la langue chinoise, qui se compose presque exclusivement de monosyllabes. Sans aller aussi loin que les habitants du Céleste Empire en ce qui concerne les délicatesses et les minuties de la prononciation, nous avons néanmoins à accomplir un long et difficile travail d'observation et d'exercice pratique. Le son de chacune des voyelles doit être étudié prosodiquement. Il faut donc éviter avec soin, dans la lecture, de confondre les longues avec les brèves, — comme *pâte* et *patte*, *côte* et *cotte*, *bête* et *bette*, — et d'accentuer indif-

féremment. Quelques auteurs, tout en rejetant l'intonation méridionale, d'ailleurs la plus mauvaise de toutes, ont donné leurs suffrages à celles des provinces centrales de la France, la Touraine, l'Orléanais et le Blaisois, où le séjour de la cour a laissé le souvenir du bon langage. Les auteurs dont le nom fait autorité en pareille matière, pensent que l'intonation acceptée à Paris doit être, malgré quelques légères imperfections, la seule typique, la seule admise comme la meilleure et la plus pure.

La prononciation, qu'on a appelée avec raison la vie du discours, doit être correcte, claire et adaptée au sujet. Elle est correcte, lorsqu'elle réunit la facilité, la précision et l'harmonie; elle est claire, lorsque toutes les parties du discours se détachent nettement par des coupures, des inflexions de voix et des allures lentes ou précipitées, selon que le comporte le sujet. L'omission des longues ou des brèves inflige à la phrase une monotonie insupportable. On sait que l'oreille transmet les syllabes au cerveau ; or, ce travail lui devient aisé quand les syllabes sont distinctes, se succèdent avec ordre et sans confusion, et quand ces mêmes syllabes, par leur variété, frappent non point toujours la même partie de l'organe, mais successivement toutes ses parties.

Passons maintenant à l'articulation. Or, nous l'avons déjà dit, on prononce les voyelles, on articule les consonnes.

L'articulation peut donc être définie l'acte de la langue par lequel le *son-consonne* s'unit au *son-voyelle* ou le *son-voyelle* au *son-consonne*. Examinons, maintenant, sur quels principes fondamentaux repose une bonne articulation.

Ces principes peuvent être réduits à cinq :

1° La prononciation des consonnes considérées dans leur caractère grammatical ;

2° L'énonciation des syllabes : accent et quantité prosodiques ;

3° L'énonciation des mots isolés : quantité syllabique et accent tonique ;

4° La liaison ;

5° L'aspiration.

En ce qui concerne la prononciation des lettres, il est indispensable de leur donner à toutes, voyelles et consonnes, le caractère particulier que leur assigne la grammaire. Si le lecteur oublie que les voyelles ont des modifications variées et distinctes, que les consonnes ont un caractère organique qui leur est propre, la pureté de la diction et la juste expression des idées recevront une grave atteinte. Quel désarroi ne se produira-t-il pas dans le débit, si le lecteur ou l'orateur exagèrent ou affaiblissent le son des voyelles, et articulent de la même manière les consonnes des catégories distinctes, confondant par exemple les dentales et les labiales et même les labiales entre elles ?

Enoncer d'une manière nette et intelligible toutes les *syllabes* d'un mot, constitue la seconde condition d'une bonne articulation.

Certains lecteurs appuient fortement sur les premières syllabes d'un mot, et passent si légèrement sur les dernières qu'on les entend à peine ; d'autres les font totalement disparaître, — comme dans les mots *corvée*, *unie*, *reçue*, — de telle sorte que l'on n'entend que le commencement du mot ; d'autres, enfin, vont jusqu'à dénaturer dans le milieu du mot la syllabe elle-même, comme dans les mots *manière,* qu'ils prononcent *magnêre* et *opinion* qu'ils prononcent *opignon*. Ce sont là autant de vices d'articulation que l'on doit rigoureusement proscrire, mais sans cependant tomber dans l'excès contraire qui consiste à marteler lourdement les syllabes.

Le troisième principe a trait à la *distinction* des mots, qui consiste, selon M. Dubroca, à donner aux lettres initiales de ces mots une force telle, que l'oreille sente distinctement leur division, c'est-à-dire leur commencement et leur fin.

Dans une bonne prononciation, tout mot doit être pour ainsi dire découpé, de telle façon qu'il paraisse conserver une sorte

d'indépendance. Cette règle convient surtout à l'articulation des monosyllabes, dont la distinction nette et franche donne au discours la vigueur et la clarté, et à ces cas assez fréquents, d'ailleurs, où la syllabe finale d'un mot offre quelque identité de consonance avec la syllabe initiale du mot suivant. Ainsi, en articulant sans goût et sans netteté, il arrive parfois qu'une regrettable confusion s'opère parmi les syllabes identiques, et que l'oreille n'en perçoit qu'une seule. Ainsi, dans les exemples suivants : *les présents magnifiques que reçut le souverain ; aucune nuée n'apparut sur l'azur du ciel* , il est facile de voir quelle cacophonie peut engendrer une articulation défectueuse !

Si, par exemple, la monosyllabe *on* étant suivie de la conjonction négative *ne*, le lecteur néglige de faire sonner le dernier *n*, il arrive, et ceci est plus grave, que l'articulation fautive altère complètement le sens de la phrase.

Ainsi dans cette phrase : *Onn'ose avertir César du danger qui le menace*, qui ne voit la différence radicale que produit ici une bonne ou une mauvaise articulation ?

Il est bon de remarquer que les mots se liant entre eux, l'orateur doit savoir appliquer comme il convient les liaisons et les aspirations. Ne serait-il pas, en effet, choquant d'entendre des associations de mots comme celles-ci : *le gou-torrible* pour *le goût horrible*, *une affectio-ninaltérable, cloché-rélevé, les grand-zhéros*.

Ce sont là des règles que le goût et l'usage ont fait passer dans la pratique habituelle du langage, auquel elles prêtent la douceur et l'harmonie.

L'orateur s'abstiendra donc de toute consonance capable de blesser l'oreille, et le meilleur conseil qu'on puisse lui donner sur cette matière, c'est avant tout et surtout de sauvegarder l'harmonie.

Le procédé le meilleur, pour arriver à posséder à fond l'art de bien articuler, consiste à étudier d'abord les consonnes chacune séparément, puis à les accoupler, et enfin à les grouper. Il n'est donc pas inutile, même pour ceux qui ont quitté les

bancs de l'école et qui aspirent à se produire en public, d'analyser les éléments constitutifs du discours, et de remonter, pour ainsi parler, aux origines, c'est-à-dire à l'alphabet. Le procédé enseigné par le philosophe Descartes, et qui consiste à faire table rase de l'édifice pour le reconstruise ensuite, trouve ici son application immédiate. L'enfant se borne à connaître les lettres et à les ajuster tant bien que mal les unes avec les autres. Le futur orateur doit porter ses investigations méthodiques dans leurs combinaisons diverses, et chercher le secret de cette articulation nette, pure et correcte, sans laquelle le meilleur discours semble décousu, incolore et filandreux, et exempte de cette *précipitation* qui crée dans le débit une confusion de sens, dont s'accommode toujours mal une oreille délicate.

Le rôle de l'articulation dans la lecture et le débit oratoire tient donc à coup sûr le premier rang. C'est elle seule, comme le dit justement M. Legouvé, qui donne la clarté, l'énergie, la passion, la véhémence. Son mérite, chez quiconque manie la parole, se résume dans cette appréciation, la plus flatteuse de toutes : ne pas perdre un mot de ce que dit l'orateur.

CHAPITRE II

DICTION

On donne le nom de *diction* à la prononciation des propositions et des phrases avec le sentiment qu'elles expriment. C'est ce que l'on appelle encore la *prononciation expressive*, qui s'apprend sur les bancs de l'école, et lorsque l'élève est déjà en âge d'appliquer son attention à bien couper la phrase par des inflexions justes, naturelles et variées, à hâter ou à ralentir l'allure du débit, et à ne point s'écarter des règles du goût et des convenances.

§ I. — Prononciation de la proposition et de la phrase proposition

La perception vive et rapide d'une impression se nomme *idée*. Toute idée entraîne nécessairement avec elle une *comparaison*. Toute comparaison aboutit à un *jugement*, c'est-à-dire au résultat de cette comparaison. Le jugement, quel qu'il soit, une fois établi dans notre cerveau, nous éprouvons le besoin ou de le conserver en nous-mêmes, ou de le produire au dehors au moyen du langage. Cette émission extérieure d'un jugement au moyen du langage articulé a reçu des logiciens le nom bien connu de *proposition*.

Au point de vue de la lecture et de la déclamation, les propositions ne doivent point être considérées seulement comme un pur assemblage de mots. Elles offrent chacune, en ce qui les concerne, un caractère particulier qui tient au jugement même qu'elles expriment, et que le lecteur s'efforcera de rendre et de mettre pour ainsi dire en relief. En d'autres termes, on établira par la prononciation une nuance appréciable entre deux propositions de ce genre-ci : *l'ennemi est à nos portes* et *la victoire est à nous !* Dans le premier exemple, le sentiment qui domine est celui de la surprise et de la terreur ; dans le second, la joie fait pour ainsi dire explosion et doit se manifester par une vigueur extraordinaire donnée à l'intonation de la voix.

Ne perdons jamais de vue que le discours se compose d'un enchaînement de phrases, et les phrases d'un enchaînement de propositions. La proposition est donc au discours ce que la trame est à la pièce de toile, l'esquisse à un dessin achevé, l'étude du solfège au brillant morceau de musique que doit chanter l'artiste au milieu des applaudissements d'une salle enthousiaste.

Bien prononcer et bien articuler une proposition, c'est poser les bases de l'édifice, dont le discours est en quelque sorte le couronnement.

PHRASE

La phrase est un ensemble de propositions.

Comment doit-on prononcer la phrase ?

Une phrase se compose de propositions particulières, dont chacune doit posséder l'inflexion qui lui convient. Ces inflexions variées réunies dans la diction, comme les perles d'un collier, forment une inflexion unique, qui constitue le sentiment général de la phrase.

Dans cette première étape du discours, le lecteur doit s'astreindre à soutenir sa voix pendant toute la durée de la phrase, de telle façon que l'auditeur soit tenu en éveil, jusqu'à l'achèvement complet de la période.

C'est ici que la respiration, la ponctuation et l'accentuation logique et oratoire sont appelées chacune à jouer leur rôle et à concourir, par un emploi aussi heureux qu'habile, à la netteté, à l'harmonie, à la cadence et au caractère de la phrase.

Il est à remarquer que toutes les phrases ne rentrent pas dans une catégorie uniforme, et qu'il s'en rencontre quelques-unes, telles que les *phrases incidentes* et les *phrases interrogatives* qui exigent une prononciation spéciale.

Bien que les règles sur la matière soient difficiles à formuler, nous dirons, cependant, que dans la *phrase incidente* l'intonation doit absolument trancher avec celle de la *phrase principale,* en ce sens, que si la voix s'élève pour l'une, elle doit nécessairement s'abaisser pour l'autre, et réciproquement. Quand à la *phrase interrogative*, il suffit que l'orateur fasse une légère pause, à la fin de la période, comme s'il attendait la réponse de quelque invisible interlocuteur.

La phrase doit être comme analysée par la diction, de telle sorte que chaque fragment puisse être distingué dans l'ensemble, et que les plus importants soient aussi, relativement et proportionnellement, les plus en relief. Qu'une pensée soit exprimée par la parole, l'écriture ou le pinceau, elle sera d'autant mieux saisie qu'elle sera rendue avec plus de clarté.

Cette manière toute naturelle de procéder avec ordre, aide tout à la fois l'orateur et l'auditeur, car elle facilite autant le travail de la compréhension, chez celui qui écoute, que le travail de la conception chez celui qui parle. La puissance de l'esprit s'accroît en raison de sa tranquillité ; et il est d'autant plus tranquille que l'oreille, cet inflexible juge, se trouve satisfaite. D'où vient qu'on préfère entendre un discours que le lire soi-même, si ce n'est à cause de la facilité plus grande qu'on a à le comprendre? L'orateur, par des suspensions habilement ménagées, sépare les différents éléments de la pensée; il les modifie par les inflexions de sa voix, il les relie tous par ses intonations.

En procédant différemment, on devient confus. L'esprit de l'auditeur se lasse et se rebute; l'orateur embarrassé sent faiblir peu à peu son assurance ; il se trouble, hésite, balbutie, et bientôt ses paroles n'offrent plus que la déplorable image des défaillances de son esprit.

§ II. — Respiration

Tout le monde sait en quoi consiste la respiration. Elle joue un très grand rôle dans la lecture et le débit oratoire, et ce n'est pas une petite affaire, pour le lecteur et l'orateur, que de respirer à propos.

Respirer à propos, c'est-à-dire savoir remplir ses poumons de l'air nécessaire, sans se fatiguer, et surtout sans que l'auditoire puisse trop s'en apercevoir, est d'une pratique extrêmement difficile, et exige parfois de longues et sérieuses études.

Les écrivains anciens nous apprennent que le célèbre orateur Démosthènes gravissait des rochers en déclamant des vers à haute voix, de façon à habituer sa respiration aux longues périodes. L'illustre tragédien Talma s'était appliqué à bien respirer, et cette faculté, acquise par le travail et l'observation, ne fut pas une des moindres causes de ses éclatants succès à la scène.

Le lecteur qui voudra acquérir une bonne respiration, devra étudier l'acte respiratoire, qui se compose de l'*inspiration* et de l'*expiration*, c'est-à-dire de l'approvisionnement de l'air dans les poumons et de son expulsion. Il exécutera donc méthodiquement ce double acte, dans des lectures prolongées où la respiration sera indiquée à l'avance. Il aura soin de bien remplir sa poitrine d'air, et de ne dépenser son souffle qu'au fur et à mesure que le besoin s'en fera sentir. La respiration doit être continue et habilement ménagée et ne jamais se prolonger jusqu'à épuisement total.

En quel moment le lecteur ou l'orateur devront-ils respirer ? Les meilleurs auteurs conseillent de ne respirer qu'aux pauses ; mais ils ajoutent, comme correctif, qu'il ne faut pas respirer à toutes les pauses, mais seulement lorsque les poumons l'exigent. Car, ainsi que le remarque fort judicieusement le R. P. Champeaux, ce n'est pas le besoin de respirer, mais seulement la division des idées qui détermine les pauses. De plus, le besoin de respirer n'est pas identiquement le même chez tous les individus, ni dans tous les genres de diction. Il dépend essentiellement de la constitution physique de chacun, et s'exerce en raison directe de la dépense de voix que l'on fait dans la lecture ou dans le discours. Un grand nombre de lecteurs et d'orateurs échouent ou du moins n'obtiennent que des effets incomplets et mesquins, par suite de leur inhabileté et de leur impuissance à ménager, comme il convient, leur respiration. Les uns, parlant trop vite ou sur un ton trop élevé pour ne pas dire criard, arrivent à l'épuisement avant la chute complète de la période ; d'autres respirent à contretemps ; il en résulte qu'au bout de quelques instants, leur voix devient heurtée, faible, voilée, et ils fatiguent leur auditoire, autant qu'ils se fatiguent eux-mêmes.

Nous ne saurions donc trop recommander ce point important de l'art de bien lire ; mais ici, nous sommes, avant tout, obligés de compter avec dame Nature ; car une des premières

conditions pour se livrer à des études sur sa propre respiration, c'est de posséder une cavité thoracique assez vaste pour que le jeu des poumons puisse s'y exercer à l'aise et en toute liberté.

§ III. — Ponctuation

La respiration se trouve, en quelque sorte, marquée dans le discours par la ponctuation.

La ponctuation existe dans le discours parlé comme dans le discours écrit : elle consiste à suspendre la phrase, le mot, à s'arrêter à propos, et à grouper les propositions dans l'ordre le plus agréable à l'oreille de l'auditeur. On peut dire qu'elle est au discours, ce que le rythme et la mesure sont à la musique.

La virgule, le point et virgule, les deux points, le point, les points suivis, les points d'interrogation et d'exclamation, sont autant d'indices de respiration. Chacun de ces signes exige, de la part de l'orateur ou du lecteur, un repos d'une durée plus ou moins longue, et sert à indiquer un sentiment plus ou moins calme, ou plus ou moins empreint de passion.

Cependant, l'orateur ou le lecteur ne sont point obligés de s'en tenir rigoureusement à la ponctuation grammaticale ; ils peuvent faire ailleurs les poses qu'ils jugent propres à produire l'effet voulu. Pourvu qu'ils sachent, comme le demande Quintilien, commencer et finir à propos, s'arrêter comme pour suspendre leur débit quand il convient, on leur permet quelques excursions dans le domaine de la fantaisie et du caprice. Mais ces excentricités oratoires ne sont tolérées qu'à la condition expresse de charmer l'auditoire et n'appartiennent de droit qu'à ceux qui ont déjà fait leurs preuves, et qui ont conscience de leur talent.

Les élèves, en ce qui concerne les pauses, feront sagement de s'en tenir, en principe, aux règles strictes de la ponctuation.

Nous ferons remarquer, en outre, que si la phrase écrite est

ponctuée avec des signes graphiques, la phrase orale est ponctuée de même, mais par des repos, des inflexions de voix, des intonations et des actes respiratoires.

Les inflexions de voix ou modulations de la voix, consistent dans de petits renflements ou de petits abaissements de l'organe qui se produisent dans la phrase, sans qu'il soit besoin pour cela de changer de ton. Ainsi, chacun sait qu'une phrase se prononce avec une inflexion différente, selon qu'elle est affirmative, négative ou interrogative ; d'où il résulte le groupement des mots déjà liés entre eux par le sens.

Dans une phrase, il peut y avoir un grand nombre de groupes de mots, dont chacun d'eux est terminé par une inflexion particulière. Il arrive alors que ces inflexions particulières se réunissent et forment une inflexion générale de tonalité qui embrasse la phrase entière.

La voix restera donc comme suspendue avec le sens de la phrase, déclinera peu à peu et tombera avec lui. Ainsi dans cet exemple : *Ne faites pas à autrui... ce que vous ne voudriez pas... qui vous fût fait,* une petite inflexion de voix a lieu après *autrui* et *pas,* et une plus forte après *fait.* La première reste dans le ton de la phrase, la seconde s'élève au-dessus et la troisième tombe au-dessous. Aussi les deux dernières sont-elles plus que de simples inflexions de voix : elles sont des intonations.

On appelle intonations les tons de voix qui composent la gamme parlée. Elles servent à mettre en relief quelques phrases ou certains membres de phrases sur lesquels on désire appeler l'attention.

SOLDATS ! *du haut de ces pyramides* QUARANTE SIÈCLES *vous contemplent!*

Terminons en ajoutant que la ponctuation n'était pas ignorée des Anciens. Ils remplaçaient les signes de convention que les modernes ont adoptés, par des *enclitiques*, c'est-à-dire des particules spéciales qui devaient naturellement influer sur la

prononciation du discours. On les retrouve, en effet, dans les discours de Démosthènes et de Cicéron.

§ IV. — Voix

Nous n'avons pas à décrire ici l'appareil aussi merveilleux que compliqué qui produit la voix humaine, non plus que les théories nombreuses qui ont paru depuis l'antiquité jusqu'à nos jours, sur la constitution intime de l'instrument vocal, ni à chercher à quel instrument de musique il convient de l'assimiler. Disons seulement, que plusieurs causes influent sur l'organe de la voix, telles que l'âge et le climat. Ainsi dans le même sujet, la voix de l'enfant diffère de celle de l'adulte et la voix de l'adulte de celle du vieillard. Quant au climat, il est prouvé depuis longtemps que les pays méridionaux sont plus favorables que les contrées du Nord à cette souplesse de l'organe que l'on appelle *phonation*. Quelques auteurs ajoutent à ces différentes causes le caractère. Mais leurs observations n'ont rien jusqu'ici d'assez positif, pour qu'il soit permis de les accepter autrement que sous bénéfice d'inventaire.

La voix humaine se manifeste de trois manière différentes : par les cris, par les sons modulés et par les sons articulés. Les cris appartiennent au langage naturel et primitif, les sons modulés constituent la musique et les sons articulés la parole. La différence est plus grande qu'on se l'imagine communément, entre les sons modulés et les sons articulés. Ainsi, comme le rapporte M. Mennechet, Mlle Mars dont la diction était si pure quand elle déclamait, chantait horriblement faux, et Mme Damoreau-Cinti dont la voix de rossignol a fait durant tant d'années les délices des habitués de l'Opéra-Comique, avait la diction la plus plate et la plus terne qu'il fût possible d'imaginer. La raison de cette singularité est que les cris et le chant sont plus naturels que la parole. L'homme crie et chante d'instinct ; il ne parle que par imitation ; de plus, comme le dit avec raison M. Morin, dans le chant, l'oreille guide la voix ; dans la

conversation et dans la lecture, c'est l'esprit qui indique le ton et l'inflexion. Toutefois n'oublions pas que ces cris et ce chant sont devenus, en se modifiant, les inflexions de la voix humaine dans la parole, et que c'est précisément l'emploi habilement ménagé de ces diverses inflexions, qui constitue l'art de bien dire. Entre la voix et la pensée, il existe une corrélation intime. La voix n'est donc que l'expression de la pensée humaine, soit qu'on parle, c'est-à-dire qu'on exprime sa propre pensée, soit qu'on déclame ou qu'on lise, c'est-à-dire qu'on exprime la pensée d'autrui. Il en résulte que les inflexions de la voix, ou, comme on dit encore, les tons phonétiques doivent se modifier en raison même des variétés de la pensée et des diverses affections de l'âme, dont elles sont la manifestation. Ira-t-on, par exemple, exprimer gaiement une pensée triste, et tristement une pensée gaie ? Lira-t-on le récit d'un accident du même ton que celui d'une joyeuse aventure ? La *Mort d'Hippolyte* devra-t-elle être débitée avec la même intonation que le monologue du *Malade imaginaire ?* Non, sans doute ; autant vaudrait exiger d'un peintre d'user au rebours des couleurs de sa palette, de peindre une tempête avec un ciel serein, de confondre le soleil levant avec le crépuscule, de mettre l'ombre là où il faut la lumière, et réciproquement.

Cette vérité n'avait pas échappé à la sagacité des orateurs anciens. Le rhéteur Quintilien la développe avec une rare précision au livre XI de ses *Institutions oratoires*.

« La voix, dit-il excellemment, doit subir des modifications analogues à celles de la pensée. Quand le sujet est gai, la voix est pleine, simple, en quelque sorte enjouée ; mais dans la dispute, elle s'élève de toutes ses forces et déploie toute son énergie. Dans la colère, elle est farouche, rude, pressée, et coupée par une respiration fréquente. Il n'est pas possible, en effet, que la poitrine fournisse des sons de longue haleine, quand elle en fait une telle dépense. Dans les compliments, les aveux, les excuses, les prières, la voix est douce et peu

élevée. Dans les conseils, les avis, les promesses, les consolations, elle est grave. Elle est comprimée dans la crainte et la honte, forte dans les exhortations, vive dans la discussion, faible, flexible et comme voilée dans la compassion. Dans les digressions, elle sera abondante, facile et claire. Dans le récit et dans le discours en général, le ton sera plein, entre l'aigu et le grave ; mais il s'élèvera ou s'abaissera, en suivant le mouvement des passions, selon le degré des affections de l'âme. »

C'est à l'intelligence et au goût de l'orateur qu'appartiennent le choix et le caractère de l'intonation la mieux appropriée au sujet. Aussi, l'homme qui lit ou parle en public, devra-t-il éviter avec soin les intonations fausses et désagréables, aussi bien que celles qui expriment trop ou trop peu.

Un des meilleurs conseils que l'on puisse donc donner à l'orateur, c'est d'éviter la monotonie, que Montesquieu appelle avec raison une insupportable infirmité.

La monotonie s'engendre nécessairement par la persistance dans les mêmes modulations, la similitude des *chutes* finales et la fréquence des inflexions semblables.

Nous avons déjà dit ailleurs, que le commencement d'une phrase ne doit jamais être prononcée sur le même ton que la fin de la phrase précédente. A ce principe, d'une incontestable vérité, nous joindrons l'étude des caractères, des situations et des styles, comme le moyen le plus propre à trouver le ton vrai de chaque mot, de chaque phrase et de chaque période; en d'autres termes à colorer le débit.

On a dit souvent que la voix était l'indice le plus sûr des affections de l'âme. Rien n'est plus vrai. L'art ou la force de l'habitude permettent, jusqu'à un certain point, de composer son visage, de déguiser ses sentiments, d'affecter la joie, la douleur, les larmes ; mais, excepté au théâtre, où l'acteur cherche et étudie les effets de ses intonations, la voix seule ne se déguise pas. Elle trahira l'hypocrite malgré lui, comme le cri involontaire de sa conscience.

§ V. — Accent logique et accent oratoire

On confond quelquefois l'accent logique et l'accent oratoire. Il existe en effet, entre eux, une similitude apparente puisque l'accent logique donne le sentiment à la phrase, tandis que l'accent oratoire imprime la force au discours, de telle sorte que l'on peut considérer le second comme une simple extension du premier.

Nous allons voir néanmoins qu'il y a une distinction à faire entre ces deux accents, dont l'un appartient à tous les styles, tandis que l'autre est exclusivement réservé au style oratoire proprement dit.

L'accent logique est celui qui met en relief le terme principal de la proposition. C'est l'accent de l'esprit et de l'intelligence : sa place est indiquée par la logique, c'est-à-dire par la réflexion et le raisonnement.

L'accent oratoire est l'ensemble des modulations de la voix qui donne à la phrase le sentiment grave, enjoué ou pathétique qu'elle exprime. C'est l'accent de l'âme et du cœur.

Sans l'accent oratoire, le discours le mieux écrit paraîtra froid, terne, pesant, et ne fera sur l'auditoire le mieux disposé qu'une impression pénible et désagréable.

Cicéron, si expert en cette matière, dit, dans son livre de l'*Orateur*, que l'expression des sentiments se produit surtout à l'aide des tons de la voix. Rien n'est plus vrai ; et quiconque a plus ou moins ressenti les fortes émotions que communique à un auditoire haletant, l'orateur plein de fougue et de passion, conviendra sans peine que, de même que l'idée est dans les mots, le sentiment réside surtout dans le ton de la voix.

S'agit-il d'une démonstration ? Il faut que la prononciation même insinue les preuves tour à tour et sans confusion dans l'esprit des auditeurs. S'agit-il d'une narration ? C'est par des inflexions variées que l'on représentera la nature de chaque fait, de chaque détail. L'orateur a-t-il à reproduire des ques-

tions, des réponses, des exclamations ? Il exprimera par son débit les affections plus intimes et les sentiments de chacun des interlocuteurs. Est-il opportun de faire quelque excursion dans le domaine de la plaisanterie ? Il prononcera d'une voix doucement tremblante et avec un ton légèrement badin, mais sans éclat et sans bouffonnerie. Dans le ton de la dispute, où la voix se précipite sans interruption comme les paroles, il jettera pour ainsi dire les sons et les mots avec vitesse, avec chaleur, afin que les effets ne soient jamais au-dessous de l'énergique volubilité de la phrase. Enfin, si c'est l'indignation que l'orateur veut exciter, il trouvera une voix pénétrante, des cris étouffés, tandis que, si c'est à la pitié qu'il s'adresse, il prendra une voix abattue, languissante, sans cesse entrecoupée et revêtue, pour ainsi parler, de toutes les formes de l'attendrissement.

Ces préceptes sont de Cicéron, ou plutôt ils sont puisés dans la nature même, qui exige que l'on retrouve le caractère de la pensée dans le ton de la voix.

L'orateur romain indique donc suffisamment ce que l'on doit entendre par l'accent oratoire, lorsqu'il ajoute à tout ce qui précède, que l'accent de la colère sera vif, prompt et coupé ; l'accent de la douleur et de la plainte, touchant, mêlé d'interruptions et de gémissements ; l'accent de la crainte, humble, hésitant et faible; l'accent de la violence, véhément, menaçant, impétueux ; l'accent du plaisir, tendre et plein d'abondance ; enfin, l'accent du chagrin, grave, sombre et uniforme.

Toutefois, il ne faut pas perdre de vue que ces formules de l'art oratoire n'ont rien d'absolu, et que toute latitude est laissée à l'orateur dans l'emploi qu'il doit en faire. Souvent, un mot dit à propos, un simple cri du cœur, produisent cent fois plus d'effet que les périodes les plus sonores.

La composition de l'auditoire et les dispositions dont il est animé, la nature du sujet, les incidents qui peuvent se produire, les interruptions, l'imprévu, sont encore autant de motifs

propres à modifier le discours et à impressionner diversement l'orateur.

C'est donc à celui dont l'intelligence est assez vive et assez nette pour bien se pénétrer de la situation, de trouver sans effort apparent les mots heureux, colorés, passionnés, qui s'emparent si fortement de l'âme des auditeurs.

Il est difficile, pour ne pas dire impossible, de faire connaître au juste en quoi consistent les divers timbres de cet accent, à établir d'une manière rigoureuse son échelle phonétique, et à pénétrer jusqu'au fond de sa nature intime. Il faudrait pour cela analyser toutes les passions de l'âme humaine, — ce qui a tenté l'immortel Aristote, — et encore n'arriverait-on qu'incomplètement à déterminer sa mesure et sa gradation.

L'accent oratoire est au discours parlé ce que l'expression est au chant musical. Un artiste seul peut le deviner. Mais comme les vrais artistes sont rares, et qu'il faut pour les créer des organisations spéciales, nous ne cherchons ici qu'à indiquer à la masse des lecteurs les moyens d'atteindre approximativement à cette sublimité de l'art que la nature n'accorde qu'à certains êtres privilégiés.

CHAPITRE III

DÉCLAMATION

On appelle *déclamation*, la prononciation du discours avec le ton et les gestes convenables, à la tribune, au barreau et à la chaire. Nous lui donnerons le nom de *prononciation oratoire*.

Elle s'acquiert par une étude théorique et pratique toute spéciale, et comprend le discours avec ses accessoires obligés, c'est-à-dire le *maintien*, la *physionomie* et le *geste*.

C'est la *déclamation* qui fait réellement l'orateur, car elle est pour ainsi dire le résumé de tous les préceptes de l'art de bien dire.

§ I. — Prononciation du discours

Après avoir appris à prononcer les propositions, puis les phrases, qui en forment comme le faisceau, il s'agit maintenant de prononcer le discours, qui n'est qu'un ensemble de phrases. Pour cela, on n'a qu'une condition nouvelle à remplir, c'est d'observer, dans l'ensemble de la prononciation de chaque discours, le ton qui caractérise le genre auquel il appartient. Un travail complet sur ce sujet n'entre pas dans notre cadre restreint ; nous voulons seulement ici fournir à la généralité des lecteurs, une direction simple et pratique dans l'étude si difficile de l'art oratoire.

On sait que le genre oratoire comprend trois genres distincts : le genre délibératif, ou de la tribune ; le genre judiciaire, ou du barreau ; le genre démonstratif, ou de la chaire. L'éloquence, dans chacun de ces trois genres, diffère assez sensiblement. Il est certain qu'un prédicateur ne peut pas parler comme un avocat, ni un avocat dans les mêmes termes qu'un député. De plus, ces trois genres se subdivisent naturellement eux-mêmes, selon la différence des sujets que l'on traite. Dans le genre judiciaire, par exemple, il y a le magistrat qui accuse et l'avocat qui défend. Le ton général du réquisitoire et de la défense sera-t-il le même ? Evidemment non. De plus, une plaidoirie en matière criminelle, diffèrera notablement d'une plaidoirie en matière civile. La première exigera surtout le pathétique, la seconde le raisonnement juridique ; ici, il faudra convaincre, là, émouvoir.

Dans le genre délibératif, une foule de questions très multiples et très diverses se présentent et créent, pour ainsi parler, autant de spécialités d'orateurs. Un discours de tribune sur la paix ou la guerre, ne comporte ni les mêmes idées, ni par conséquent les mêmes intonations qu'un discours sur la question des sucres, par exemple.

Dans le genre démonstratif, le ton de l'oraison funèbre ne peut être celui du sermon.

Quelles règles alors prescrire ? Ici nous ne pouvons que renvoyer aux traités spéciaux sur la matière.

Cependant, nous dirons seulement, au point de vue de la lecture ou de la déclamation, qu'il s'agit tout simplement d'appliquer au discours les mêmes règles de prononciation et d'articulation que celles qui ont trait à la phrase et à la proposition.

Un discours n'est-il pas un assemblage de phrases et de propositions ? Or, celui qui est parvenu à bien lire une phrase et même une simple proposition, n'aura qu'à répéter cet exercice sur une plus vaste échelle, en s'inspirant, bien entendu, de la situation et de l'objet qu'il aura à traiter, et en sachant, au moyen des modulations de son organe vocal, être grave ou enjoué, gracieux ou pathétique, mais toujours à la hauteur du caractère exigé par les circonstances et la nature de son sujet. La grande difficulté à vaincre consiste à se soutenir pendant un certain laps de temps plus ou moins long.

Un discours comprend, en général, l'exorde, l'exposition du sujet, la narration, la confirmation et la péroraison.

L'exorde est ou *simple*, ou *ex abrupto*, ou *insinuant*. Dans l'exorde *simple*, la voix ne devra jamais s'élever au-dessus d'un diapason modéré. Rien n'est plus opposé à la véritable éloquence, que d'attaquer l'exorde simple par des éclats de voix retentissants, qu'on est ensuite obligé d'assourdir sous peine d'une défaillance forcée dans le cours du débit. L'exorde *ex abrupto*, qui consiste dans une brusque entrée en matière, s'accommoderait mieux peut-être de l'intonation élevée et d'une certaine véhémence dans l'élocution ; mais ce serait une faute grave de le débiter sur un ton de voix trop tendu. Là, plus que partout ailleurs, les modulations vocales sont nécessaires et l'effet se produit avec d'autant plus d'intensité que l'orateur nuance l'expression de sentiments d'indignation, de colère ou de mépris, qui l'animent ou sont censés l'animer. En ce qui touche à l'exorde *insinuant*, qui a pour but de captiver

l'esprit d'un auditoire souvent hostile ou mal disposé, l'orateur doit assouplir son organe à une sorte de modulation douce, pénétrante, nous dirions presque caressante. C'est là qu'on a vu, dans maintes occasions, l'art de bien dire opérer de véritables prodiges, par suite de la transformation graduelle d'un auditoire revêche ou prévenu, en un auditoire bénévole et tout disposé à se laisser convaincre.

L'exposition du sujet sera faite sans aucune emphase, avec netteté, sur un ton simple et posé.

La narration devra être claire, accentuée selon les circonstances, parfois dramatisée, mais toujours sans exagération des cordes vocales.

La confirmation, qui a pour objet l'accumulation des preuves, sera de temps en temps avantageusement diversifiée par la forme interrogative qui donne au débit plus de rapidité et de concision. N'oublions pas que la confirmation, qui est presque toujours une dissertation technique, doit servir à l'orateur comme d'une halte de repos pour les différentes étapes qu'il a déjà parcourues et pour la dernière qui lui reste à parcourir. Comme l'athlète antique, qui après les diverses péripéties d'une vaillante lutte, s'apprête à porter les derniers coups, il doit profiter de l'espèce de répit que lui laisse le caractère relativement calme de l'argumentation, pour puiser au-dedans de lui-même les forces nécessaires au débit toujours véhément de la péroraison.

La péroraison est au discours ce que le bouquet est à un feu d'artifice. Il est alors permis à l'orateur de déployer toutes les ressources vocales qu'il possède, en un mot de s'abandonner à toute la fougue d'une passion longtemps contenue. Mais ici, il y a un double écueil à éviter : l'exagération de la pensée et l'exagération de l'élocution. Certains orateurs dépourvus de tact, prennent pour la force et la puissance ce qui n'est que bruit et fracas ; en voulant frapper trop fort, ils dépassent le but, et l'effet cherché est totalement perdu.

(*A suivre.*)

DU MÉCANISME DE LA RESPIRATION
CHEZ LES CHANTEURS

Par le Dr JOAL (du Mont-Dore)

(*Suite et fin*) (1)

Les types claviculaire et abdominal présentent, en somme, le grave inconvénient de n'être que des respirations partielles, portant principalement sur le sommet ou la base du thorax, et augmentant surtout soit le diamètre antéro-postérieur, soit le diamètre vertical de la poitrine.

Dans le mode costal nous avons, au contraire, affaire à une respiration générale dont le maximum d'action a lieu au niveau de la partie moyenne de la cage thoracique. C'est suivant son diamètre transversal que cette dernière s'élargit le plus ; néanmoins, toutes les côtes, sauf les deux ou trois premières, sont poussées en haut et en dehors dans l'inspiration, tandis que, de son côté, la convexité du diaphragme tend à s'effacer.

Le mouvement de dilatation n'est pas localisé à un département de la poitrine ; celle-ci, dans son ensemble, participe à l'expansion inspiratrice qui, se généralisant, ne sera plus exagérée soit à la base, soit au sommet : d'où diminution, dans ces régions, du travail et de la fatigue occasionnés par les modes abdominal et claviculaire. Cette respiration costale est celle, en outre, qui augmente le plus la capacité du réservoir pulmonaire, puisque le diamètre transverse de la cavité thoracique est le plus étendu : « Les trois diamètres du poumon, dit Sappey, diffèrent beaucoup par leur importance; le trans-

(1) Voir *La Voix*, pages 129 et suivantes, 1892.

verse l'emporte notablement sur les deux autres ; c'est pourquoi l'allongement de l'un de ceux-ci et même de tous les deux ne saurait suffire pour compenser entièrement l'allongement du premier. » Or, est-il besoin de faire ressortir les précieux avantages qui résulteront, pour un chanteur, d'avoir à sa disposition un plus grand volume d'air et de pouvoir dire des phrases musicales d'une plus longue durée ?

De plus, il est nécessaire que l'artiste sache bien économiser son souffle, et ne l'utiliser qu'au fur et à mesure des besoins vocaux. Le chanteur doit être entièrement maître de sa respiration ; il doit s'efforcer de retenir le plus possible son haleine, et de retarder autant qu'il le pourra le retrait et l'affaissement de la poitrine : « Dans le chant, dit Paul Bert, l'expiration, lentement, et par les chanteurs de profession savamment régularisée, ménagée, ne laisse échapper qu'une quantité d'air en rapport avec l'énergie des vibrations laryngées. Ne laisser s'écouler par la glotte que le volume d'air précisément nécessaire pour produire l'effet désiré est l'une des difficultés de l'art du chanteur. »

On conçoit que si la respiration est courte, si la provision d'air quoique abondante est rapidement dépensée, il devient impossible de tenir, de filer un son, de nuancer, de colorer le chant. Les plus belles voix sont alors dépourvues de charmes, et ne produisent aucune impression sur les auditeurs. Il importe donc au plus haut point de bien mesurer le mouvement d'expiration, de régler avec précision le débit du souffle. Avec le type costal ce but sera plus facilement atteint qu'avec le mode abdominal dans lequel les muscles thoraciques sont laissés dans l'inaction.

On sait, en effet, que les phénomènes mécaniques de la respiration sont sous la dépendance de deux ordres de muscles et que dans l'acte du chant il y a lutte, opposition entre les agents inspirateurs et expirateurs. La poitrine est d'abord dilatée par les muscles inspirateurs. Ceux-ci alors, au lieu de cesser d'agir,

continuent à se contracter plus ou moins énergiquement de façon à retenir dans les poumons l'air, qui sans cela serait rapidement chassé par les expirateurs.

Mandl soutient que le combat doit se livrer dans la cavité abdominale, où viennent se rencontrer les forces antagonistes du diaphragme et des muscles de la paroi de l'abdomen.

Nous croyons au contraire, avec la plupart des physiologistes, que la lutte s'engage principalement entre les muscles qui unissent les différentes pièces de la cage thoracique, car, dans le cas présent, le mot *lutte* est synonyme d'*effort*, et il ne peut y avoir d'effort sans fixation plus ou moins complète du thorax.

C'est ce que démontre clairement M. Ledentu dans son remarquable article du *Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratiques*, où l'acte du chant est considéré comme un *effort thoracique*, variété décrite par Verneuil, dans laquelle la respiration n'est pas suspendue, variété qui consiste surtout, non seulement dans la contraction énergique et brusque des muscles dilatateurs externes du thorax, mais dans la continuation, dans la persistance de cette contraction. Cet effort thoracique s'observe chez les athlètes qui pour la lutte doivent immobiliser leur thorax, afin de fournir un point d'appui aux muscles du tronc et des membres supérieurs.

Dans le chant, le thorax ne doit plus être fixé; l'effort n'est pas suspensif, il est seulement modérateur du mouvement expiratoire. Le fait n'est pas douteux. « Au début de leurs études, dit Ledentu, les chanteurs ne savent pas encore maintenir la contraction des inspirateurs externes pendant qu'ils relâchent le diaphragme pour émettre les sons. Ils ont l'haleine courte et perdent tout leur vent en quelques instants. Mais plus tard, quand l'exercice leur a appris que la meilleure manière de ralentir l'expiration est de maintenir aussi longtemps que possible la fixité du thorax, ils réalisent sans le savoir l'effort thoracique. » Or, dans le type abdominal, le diaphragme

seul se contracte comme inspirateur, les autres muscles qui élèvent les côtes n'entrent pas en jeu. Dès lors, le chanteur se trouve dans des conditions défavorables pour augmenter la durée du mouvement expiratoire ; il doit en conséquence employer de préférence le mode costal, c'est-à-dire dilater sa poitrine, surtout dans sa partie inférieure, sans soulever la clavicule et sans gonfler le ventre à l'inspiration.

Dans le type costal, on ne remarque aucun mouvement du côté de la première côte; on constate, par contre, un élargissement notable de la cage thoracique à la partie moyenne et à la base ; la pointe du sternum est portée en haut et en avant. La paroi abdominale rentre légèrement à sa partie antérieure, tandis que les hypocondres se gonflent.

Dès le début de l'inspiration, les muscles scalènes se contractent faiblement et fixent ainsi la première côte qui offre aux intercostaux externes le point d'appui nécessaire, pour que chacun de ces muscles puisse soulever la côte située au dessous. Le thorax est en même temps élevé par les autres agents inspirateurs qui s'insèrent sur la colonne vertébrale, c'est-à-dire par les surcostaux, par le petit dentelé postérieur et supérieur, par le cervical descendant. A l'action de ces muscles s'ajoute, dans les respirations les plus amples, celle du grand dentelé, du grand pectoral, du petit pectoral et du grand dorsal.

Enfin, dans les conditions ordinaires du chant, la partie inférieure de la poitrine est aussi élargie par le diaphragme qui, en se contractant, repousse les côtes inférieures en haut et en dehors. Le jeu de ce muscle est intéressant à étudier. Chacun sait que le diaphragme se meut à la façon d'un piston de forme convexe dans le corps de pompe constitué par la cage thoracique, et qu'il augmente le diamètre vertical de la poitrine; mais son influence sur l'agrandissement des diamètres antéropostérieur et transverse est moins connue. Elle ne saurait cependant être contestée aujourd'hui. Les belles recherches

expérimentales de Beau et Maissiat, Duchenne, de Boulogne, Paul Bert, ont montré l'exactitude des vues de Galien et de Magendie.

Ce dernier écrivait, en effet, dans son *Précis de Physiologie :* « Quand le diaphragme se contracte, il refoule en bas les viscères, mais pour cela le sternum et les côtes doivent présenter une résistance suffisante à l'effort qu'il fait pour les tirer en haut. Or, la résistance ne peut être qu'imparfaite, puisque toutes ces parties sont mobiles. C'est pourquoi chaque fois que le diaphragme se contracte, il doit toujours élever plus ou moins le thorax. »

A ce moment, il nous semble entendre des contradicteurs impatients qui nous disent : « Mais la paroi abdominale doit se gonfler, puisque le diaphragme refoule en bas les viscères? Dès lors, pourquoi conseillez-vous au chanteur de rentrer légèrement le ventre en inspirant ? » Nous répondons à nos interlocuteurs que le mouvement d'élévation des côtes est plus prononcé lorsque les parois abdominales opposent une certaine résistance à la descente des viscères. Pour s'en convaincre, il suffit de parcourir les superbes pages de Duchenne, de Boulogne (*Physiologie du mouvement*).

Des nombreuses expériences répétées par ce savant il résulte que : lorsque le diaphragme n'est plus en rapport de contiguïté avec les viscères abdominaux, à l'instant où il se contracte, les côtes auxquelles il s'insère sont attirées en dedans au lieu de se porter en dehors, et qu'en outre plus le diaphragme est maintenu dans l'élévation pendant sa contraction, plus il a de tendance à élever les côtes.

Duchenne, en excitant le nerf phrénique, a aussi observé que les parois abdominales offrant plus de résistance pendant la vie qu'après la mort, l'expansion de la base du thorax est plus grande chez l'animal vivant.

Et il ajoute : « L'écartement des côtes inférieures par la contraction du diaphragme augmente en raison directe de

la résistance des viscères ou des parois abdominales. Cette résistance, en s'opposant à l'abaissement du diaphragme, empêche ou entrave l'agrandisement du diamètre vertical de la poitrine; mais l'expansion transversale que la poitrine y gagne alors est une sorte de compensation. »

Paul Bert, qui a pratiqué également de nombreuses vivisections pour élucider la question, conclut dans le même sens : « Comment se fait-il que les fibres du diaphragme en diminuant leur convexité peuvent élever les côtes inférieures ? Nous répondons, avec Magendie et Duchenne, qu'elles prennent un point d'appui supérieur sur les viscères dont les parois abdominales empêchent la projection en avant. Si sur notre animal en expérience nous ouvrons l'abdomen, la contradiction du diaphragme ne soulève plus les côtes. »

Nous sommes donc d'accord avec les représentants les plus autorisés de la physiologie expérimentale en recommandant aux chanteurs de rentrer le ventre pendant l'inspiration. Mais ce mouvement de retrait doit être bien moins prononcé que dans le type claviculaire ; car il suffit ici de maintenir les viscères abdominaux dont une partie notable se porte dans les hypocondres agrandis latéralement par suite de l'écartement des côtes. La compressibilité des gaz intestinaux intervenant en outre, une légère contraction des muscles droit, oblique et transverse de l'abdomen ne gênera guère la descente du diaphragme tout en favorisant l'élévation des côtes.

A l'expiration, le mouvement en avant de la paroi abdominale sera également très faible; par contre, les hypochondres diminueront sur les côtés sensiblement de volume, et les viscères repoussés de ces parties compenseront le vide laissé par l'élévation du diaphragme. Les muscles abdominaux continueront à se contracter, et contribueront à l'abaissement des côtes effectué surtout par les muscles sous-costaux triangulaire, du sternum, petit dentelé postérieur et inférieur. Les intercostaux internes agiront énergiquement de leur côté. Enfin les

muscles bronchiques de Reissessen prendront aussi une part active au mouvement expiratoire.

Supposons maintenant un artiste qui veuille *filer un son*, c'est-à-dire produire l'effet vocal appelé *mezza di voce* par les Italiens, en attaquant la note d'abord *pianissimo*, en passant graduellement par toutes les nuances du *crescendo*, pour aboutir au *forte* et revenir en *diminuendo* jusqu'au *pianissimo*. Ce chanteur ayant rempli sa poitrine d'air suivant le mécanisme indiqué, continuera à contracter ses muscles inspirateurs, de telle façon que l'action des expirateurs soit en quelque sorte neutralisée et que le son émis soit très faible. Puis l'énergie de ces derniers augmente progressivement, pendant que diminue celle des inspirateurs, qui sera à son minimum lors du *forte*, moment où, au contraire, la puissance des expirateurs sera à son maximum. Dans la période de décroissance de la *mezza di voce* les mêmes phénomènes se produisent dans l'ordre inverse; au *pianissimo* final, l'action des inspirateurs devra de nouveau presque égaler celle des expirateurs.

Il est peut-être superflu de faire observer, que l'abaissement des côtes et du sternum sera d'autant plus marqué qu'une plus grande propondérance existera en faveur des forces expiratrices; la poitrine sera, par contre, dans une immobilité relative lorsque les inspirateurs seront vigoureusement contractés. Les mouvements du ventre obéiront aussi au jeu des muscles antagonistes; mais il ne faut pas oublier que le champ de course de la paroi abdominale a peu d'étendue, dans le type costal tel que nous l'avons vu employer par nos artistes les plus en renom, et tel que l'enseignaient la plupart des professeurs de chant avant la publication du mémoire de Mandl.

Et c'est ici le lieu de faire remarquer que respiration abdominale n'est pas synonyme de respiration diaphragmatique, car dans le type costal le diaphragme participe également à l'augmentation de capacité de la poitrine. De même, déprimer

la paroi abdominale en inspirant, n'implique pas le soulèvement des premières côtes, et nous devons protester contre la tendance qu'ont maintenant quelques auteurs à ranger parmi les partisans du type claviculaire les maîtres qui se contentent de conseiller le retrait de l'abdomen.

Aussi, jusqu'à preuve du contraire, nous nous croyons autorisé à soutenir que le fameux Bernacchi, de Bologne, dont Mannstein nous a transmis les préceptes, avait en vue la respiration costale quand il disait à ses élèves :

« L'inspiration doit se faire sans secousses et sans gonfler le ventre. Ce n'est que la poitrine qui doit se lever. L'expiration doit être un écoulement successif plutôt qu'une expulsion de l'air comme dans le parler. L'inspiration doit consister à absorber plutôt qu'à gober ou à happer l'air. Mieux le chanteur sait économiser son haleine, moins il a besoin d'air dans le larynx pour former un son plein et rond. C'est pourquoi nous lui recommandons les règles suivantes : le ventre se gonfle à la respiration dans le parler; à la respiration dans le chant il doit être retiré. Dans le parler, la poitrine se lève subitement et retombe de même ; dans le chant elle doit se lever et se baisser insensiblement pour que l'air absorbé suffise pour plus longtemps. »

Nous avons déjà parlé des règles contenues dans l'ancienne méthode du Conservatoire. N'y revenons pas.

M. Saint-Yves Bax, professeur au Conservatoire, excellent maître qui enseigne la respiration costale, nous a affirmé que le célèbre Garcia dont il est l'élève était l'adversaire convaincu du mode claviculaire. Et cependant on lit dans l'*Art du Chant :* « Pour inspirer facilement ayez la tête droite, les épaules effacées sans raideur et la poitrine libre. Soulevez la poitrine par un mouvement lent et régulier et rentrez le creux de l'estomac. Le mécanisme de l'expiration est l'inverse. Il consiste à opérer par le thorax et le diaphragme une presssion lente et graduelle sur les poumons chargés d'air. Les secousses,

les coups de poitrine, la chute précipitée des côtes et le relâchement brusque du diaphragme feraient échapper l'air à l'instant même. » C'est donc la respiration costale qui est encore conseillée par Garcia.

Notre regretté maître et ami le Dr Morell Mackenzie, si versé dans toutes les questions vocales, nous disait l'an dernier que le type claviculaire pouvait être toléré, mais non encouragé. Ce qui n'empêche pas l'éminent spécialiste d'écrire dans son *Hygiène des Organes de la Voix :* « Les vieux maîtres italiens déclaraient que dans l'inspiration la paroi abdominale antérieure doit être légèrement déprimée. Il y a plus de cent cinquante ans que cette méthode était mise en pratique lorsque Mandl la combattit en se fondant sur des données anatomiques.

Une étude approfondie du sujet m'a convaincu que les vieux maîtres italiens avaient raison. Il y a en effet bien assez d'espace dans l'intérieur de la cavité abdominale pour que le diaphragme puisse descendre, sans que la paroi antérieure du ventre soit repoussée en avant.

« Par cette méthode on peut régler dès le début l'acte de l'expiration et éviter toute fatigue de la poitrine lorsque l'air s'échappe. En d'autres termes, on obtient par ce système de plus grands effets avec une moindre déperdition de force. »

Si Morell Mackenzie soutient cette thèse, c'est qu'il a observé que la manière italienne est employée par les meilleurs chanteurs et que tous ménagent et règlent merveilleusement leur souffle. Notre expérience personnelle nous amène à formuler des conclusions semblables.

Depuis 1885, nous avons pu étudier en dehors du théâtre la respiration de quatre-vingt-cinq personnes se livrant assidûment à l'exercice dn chant, dont soixante-deux hommes et vingt-trois du sexe féminin.

Parmi ces dernières, citons : Mmes Albani, d'Adler, Rose Caron, Dereims, Fidès-Devries, Dufrane, Figuet, Fursch-Ma-

dier, Leslino, Rebel, Joséphine de Reszké, Richard; et parmi les hommes : MM. d'Andrade, Frédéric Boyer, Capoul, Dereims, Dubulle, Fournets, Gayarré, Gailhard, Ibos, Lassalle, Lauwers, Marris, Melchissédec, Merrit, Portejoie, Renaldi, Renaud, Jean de Reszké, Édouard de Reszké, Saleza, Sellier, Stéphanne, Talazac, Tournié, Villaret. Les autres sujets étaient des artistes moins connus, ou des amateurs très distingués, tous chanteurs connaissant bien le métier.

Des 23 femmes	9 employaient	le type claviculaire ;
	14 —	le type costal.
Des 62 hommes	11 employaient	le type claviculaire ;
	19 —	le type abdominal ;
	32 —	le type costal.

Bien entendu, aucune idée préconçue ne nous a guidé dans le choix de ces sujets avec qui les hasards seuls de la clientèle et de la vie nous ont mis en relations.

Il est intéressant à noter que nous n'avons pas rencontré une seule chanteuse respirant du ventre, et cependant parmi les vingt-trois personnes de notre statistique se trouve une cantatrice illustre qui, d'après un biographe du Dictionnaire de Grove, aurait écrit une lettre à son maître Lamperti pour féliciter ce dernier des heureux résultats fournis par la méthode abdominale. Or, nous nous sommes assuré que cette grande artiste pratiquait le mode costal dans toute sa pureté.

Du côté des hommes le type que nous conseillons est encore le plus fréquent : il s'est présenté à notre observation dans trente-deux cas sur soixante-deux.

Nous avons dit au début de ce travail que M. Jean de Reszké était un partisan résolu de la respiration costale. Cet illustre artiste, qui est aussi savant théoricien que praticien habile, a expérimenté sur lui-même les différents procédés respiratoires, et il est arrivé à cette ferme conviction que la méthode costale, avec dépression légère de l'abdomen à l'inspiration, avec immobilité entière de la clavicule, est supérieure aux autres. Le chanteur qui en fait usage dispose d'un plus

grand volume d'air ; il peut retenir plus longtemps son souffle, ou produire de plus puissants effets vocaux ; enfin il résiste beaucoup mieux à la fatigue.

M. Édouard de Reszké pourrait servir de modèle pour la description du genre. Jamais nous n'avons vu poitrine aussi superbe prendre un volume aussi considérable.

M. Lassalle aussi se déclare nettement en faveur de la respiration costale, et partage entièrement les vues de son ami Jean de Reszké.

Une de nos illustrations de l'école française, M. Villaret, dont la longue carrière a brillé d'un si vif éclat, a toujours respiré en remontant la cage thoracique, en rentrant l'abdomen, et sans le moindre mouvement claviculaire. Il ne doute pas que cette manière de respirer, *en appuyunt sur la partie inférieure de la poitrine*, aide au développement et à la conservation des moyens vocaux.

MM. Dereims et Ibos, de l'Opéra, se rangent à cet avis ; il en est de même de M. Talazac, le digne successeur de Roger à l'Opéra-Comique.

Gayarré se prononçait énergiquement contre « le boursouflement du ventre et le haussement des épaules ».

M. Saléza nous a autorisé à dire qu'au début de ses études vocales il employait le type abdominal, mais que l'expérience lui avait vite révélé les grands avantages du type costal qui avait augmenté la puissance et la solidité de sa voix.

Notre excellent ami, le ténor Coppel, que nous avons si souvent applaudi à l'Opéra-Comique, et qui est devenu un de nos confrères les plus distingués, estime que dans le chant, il faut respirer surtout par la partie inférieure du thorax. Inutile de faire ressortir toute l'importance de ce témoignage, à la fois artistique et médical.

M. Gravière, le sympathique directeur du théâtre de Bordeaux, qui a toujours vécu au milieu des artistes, et qui a lui-même chanté les ténors, est persuadé que la grande majo-

rité des chanteurs, souvent d'une façon inconsciente, se sert du mode costal qui est le seul recommandable.

M. L..., un amateur très recherché dans les salons, et doué d'une jolie voix de ténor, qu'il manie très bien, défend les mêmes idées que nous. Chaque fois qu'il remplit un rôle important, celui de Vincent ou de José, par exemple, dans *Mireille* et *Carmen*, il a l'habitude de se serrer un peu l'abdomen avec une large ceinture ; il se fatigue alors beaucoup moins.

Nous avons rencontré cinq autres artistes, qui au théâtre ont toujours le soin de s'enrouler autour du ventre une bande de flanelle légèrement compressive; par ce moyen leur voix est mieux soutenue et plus résistante.

Nous pouvons même parler de l'un d'eux, M. Renaldi, qui tient les emplois de ténor demi-caractère dans la carrière italienne. Cet artiste était au Conservatoire dans la classe d'un maître qui faisait respirer ventralement ses élèves. Cette méthode amena bientôt un épuisement général ; l'haleine était devenue courte, les sons d'une faiblesse extrême ; le sujet voulait renoncer au théâtre. Mais il modifia sa manière de respirer, et se fit construire une ceinture mécanique qui l'obligeait à rentrer l'abdomen et à dilater la partie inférieure de la poitrine. M. Renaldi nous a affirmé que les forces lui étaient revenues assez rapidement, que sa circonférence thoracique s'était considérablement développée, et qu'il était parvenu à tenir une note pendant quarante-cinq secondes.

Morell Mackenzie a également constaté les bons effets d'un ceinture serrée modérément. « La phrase bien connue, dit-il, de l'Écriture : « Ceignez vos reins », est peut-être une expression figurée qui fait allusion à ce procédé instinctif, ou à l'usage fréquent en Orient de porter une ceinture. Cette partie du vêtement augmente l'aplatissement du ventre et nous aide à diriger la sortie de l'air du poumon. »

Tout le monde sait, du reste, que les ceintures sont utiles aux

coureurs et aux personnes qui font de grands efforts. Chez les Grecs, les lutteurs en firent usage jusqu'à la trente-quatrième Olympiade.

Chez les chanteurs, il est aisé de comprendre que la ceinture pourra porter remède à la faiblesse de la paroi abdominale, en supportant en partie le poids des viscères. De plus, en présentant un point d'appui plus résistant à ces viscères, en limitant leur descente, elle favorisera l'élévation des côtes inférieures par le diaphragme, et facilitera l'élargissememt maximum de la poitrine que permet d'obtenir la respiration vocale avec retrait du ventre en inspirant.

En effet, nous avons vu que, dans le type claviculaire, l'augmentation portait principalement sur le diamètre antéro-postérieur; que dans le type abdominal, le diamètre vertical seul s'accroissait. La respiration costale fait dilater la cavité thoracique surtout dans le sens transversal; mais il y a en même temps agrandissement en hauteur, et d'avant en arrière, de telle sorte que la plus grande capacité de la poitrine est acquise au moyen de ce procédé respiratoire. C'est ce que démontre nettement le spiromètre.

Certains auteurs, Béclard, Lennox Browne entre autres, ont bien soutenu que le type abdominal procurait au chanteur le plus fort volume d'air; mais c'était comparativement au type claviculaire, et sur ce point nous ne pouvons que nous ranger à leur avis Si, au contraire, on fait entrer en ligne le mode costal, il faut reconnaître que l'avantage reste à ce dernier.

Miss Pollard qui a étudié avec le spiromètre les rapports volumétriques qui existent entre les types abdominal et costal, tire de ses nombreuses expériences les conclusions suivantes : Les chiffres obtenus établissent que, chez le même individu, la capacité vitale est moindre avec la respiration abdominale qu'avec le mode costal; ce résultat s'accorde avec ce fait bien connu, que l'on respire des côtes chaque fois que l'on a besoin d'une grande quantité d'air.

Les recherches spirométriques que nous avons entreprises nous permettent d'être aussi affirmatif sur cette question.

Nous avons mesuré le volume expiré, au moyen de l'instrument que nous avons imaginé (1).

Pendant quelques séances initiales, tous les sujets ont préalablement appris à expirer dans le spiromètre. C'est là un point de pratique qu'il ne faut oublier, car il suffit, en général, d'un peu d'habitude, de quelques essais, pour voir monter le chiffre primitif de l'échelle indicatrice, sans que la capacité vitale ait augmenté pour cela.

Les nombres que nous rapportons représentent les moyennes des résultats fournis par chaque individu, et sur chacun nous avons répété nos expériences une quinzaine de fois.

Une première série de recherches a eu pour but de mesurer les volumes d'air expirés par la même personne suivant qu'elle se servait du type claviculaire ou du type costal. A cet effet, nous avons choisi des femmes adultes de vingt à trente ans, appartenant à toutes les conditions, mais qui n'avaient jamais étudié le chant et chez lesquelles le mode claviculaire était très caractérisé. Après de larges inspirations, le spiromètre nous donnait les quantités d'air rejetées par des expirations forcées.

Puis, nous faisions changer le type respiratoire ; nous engagions ces personnes à immobiliser le sommet du thorax, à moins déprimer leur ventre, à élargir les parties moyennes et inférieures de la poitrine. Dans cette éducation, nous n'avons jamais rencontré de sérieuses difficultés. Après quelques jours ou quelques semaines, lorsque la respiration costale était correctement pratiquée, nous reprenions les mesures spirométriques.

Nous avons expérimenté de la sorte sur vingt-trois femmes et avons constaté que la méthode costale avait déterminé une augmentation de :

(1) Voir *La Voix*, p. 341, 1890.

700 à 800	cent. cubes	d'air chez	deux.
600 à 700	—	—	cinq.
500 à 600	—	—	six.
400 à 500	—	—	quatre.
300 à 400	—	—	deux.
200 à 300	—	—	une.
0 0	—	—	trois.

Dans une seconde série de recherches, nous groupons douze sujets du sexe féminin, ayant fait des études vocales, et dont la respiration avait été déjà transformée par des professeurs. Ces personnes étaient arrivées à ne plus faire usage que du type costal en chantant ; mais il leur était néanmoins facile d'employer à l'occasion le mode claviculaire. Nous avons pu, au moyen du spiromètre, comparer les proportions d'air utilisées par l'un et l'autre système. Nous avons noté que le type costal produisait une augmentation de :

600 à 700	cent. cubes	chez	trois	sujets.
500 à 600	—	—	quatre	—
400 à 500	—	—	une	—
300 à 400	—	—	trois	—
0 0	—	—	un	—

On est donc autorisé à soutenir que la capacité vitale est avec le type costal plus forte qu'avec le type claviculaire.

Quinze individus du sexe masculin, adultes, pris en dehors des chanteurs, nous ont servi pour notre troisième série de recherches. Il s'agissait de connaître les variations volumétriques occasionnées par les modes abdominal et costal. A l'état ordinaire, ces sujets respiraient en gonflant l'abdomen. Leur mesure spirométrique fut prise, les côtes restant immobiles. Puis ils parvinrent assez rapidement à bien dilater la base du thorax, en faisant usage d'une ceinture comprimant légèrement le ventre. La quantité d'air s'est accrue dans la respiration costale de :

300 à 400 cent. cubes chez cinq individus.
200 à 300 — — six —
100 à 200 — — deux —

Dans deux cas nous avons noté des résultats négatifs sans que nous ayons pu savoir la cause à laquelle il fallait rattacher ces exemptions.

Une quatrième série comprend sept hommes, artistes lyriques respirant suivant la méthode costale pendant le chant, et avançant au contraire le ventre dans les inspirations normales. Nous avons trouvé en faveur du mode costal une différence de :

600 à 700 cent. cubes chez deux.
500 à 600 — — trois.
400 à 500 — — un.
300 à 400 — — un.

Enfin, chez trois chanteurs, parfaitement maîtres de leurs mouvements respiratoires, et pouvant employer à volonté l'un des trois types, mais plus familiers avec le mode costal dont ils se servent ordinairement en chantant, nous avons enregistré les moyennes suivantes :

Resp. claviculaire.	Resp. abdominale.	Resp. costale.
4,600 cent. cubes	5,200 cent. cubes	5,300 cent. cubes
4,000 —	4,300 —	4,800 —
3,700 —	4,000 —	4,300 —

Ces différents résultats établissent que la respiration costale met à la disposition du chanteur une plus grande quantité d'air que les modes claviculaire et abdominal.

Pour terminer ce travail, il ne nous reste plus qu'à développer un dernier argument en faveur de la respiration costale, argument tiré du rôle que joue dans la production de la voix la poitrine considérée comme caisse d'harmonie. C'est là un point qu'il importe d'autant plus de mettre en lumière, qu'il a été laissé dans l'ombre par la plupart des auteurs et surtout par les partisans du type abdominal.

Les qualités de la voix, principalement l'intensité et le timbre, ne dépendent pas seulement des vibrations des cordes vocales inférieures, mais aussi des vibrations de l'air dans les chambres sonores situées au-dessous et au-dessus du larynx. Depuis les belles découvertes d'Helmholtz sur les harmoniques du son fondamental, et sur la formation des voyelles, il est généralement accepté que les ventricules du larynx, le pharynx, la bouche, les fosses nasales et les sinus, interviennent à la façon de résonnateurs et déterminent le timbre de la voix. Par contre, à l'exception d'Édouard Fournié, de Koch, Nitot, de Gouguenheim et Lermoyez, de Sewal et Pollard, les physiologistes semblent ne pas se préoccuper du thorax en tant que caisse d'harmonie.

Et cependant les vieilles expressions de *voix de tête* et *voix de poitrine* indiquent bien que, de longue date, on attribue certain caractère du registre de poitrine aux modifications vocales imprimées par les vibrations du thorax et de son contenu.

« Quand un violon résonne, disent Gouguenheim et Lermoyez, nul ne nie que le son ne soit produit par la vibration de la corde que frôle l'archet; pourquoi donc, alors que cette corde ébranle l'air dans un si petit espace, le son qui en résulte a-t-il parfois une intensité extrême? Parce qu'au-dessous de la corde il y a la caisse d'harmonie qui vibre à l'unisson de cette corde et qui agite l'air sur une grande surface. Eh bien! au-dessous de la corde vocale qui, nous le concédons, rend un son maigre et chétif, il y a une énorme caisse de renforcement constituée par le thorax, par le poumon et la trachée, et qui donne à la voix toute l'intensité dont elle a besoin. »

Pour constater les vibrations de la paroi thoracique, il suffit d'appliquer la paume de la main sur la poitrine d'un individu qui parle : on éprouve alors une sensation qui ne peut laisser aucun doute dans l'esprit, et les variations que font subir à ce symptôme certains états morbides fournissent au

médecin un précieux élément de diagnostic. Ces vibrations ne sont pas perçues avec la même netteté dans toute la hauteur du thorax; il y a ordinairement un foyer maximum qui change de localisation suivant que le son est grave ou aigu. En général, à mesure que la tonalité s'élève, ce foyer monte de la base à la partie moyenne du thorax et de celle-ci au sommet. Quand la voix de poitrine se transforme en voix de tête, les vibrations de la base disparaissent presque complètement et le *fremitus* vocal ne devient perceptible que dans les fosses sus-épineuses et sous-clavières. Ainsi, par exemple, tandis que la note la^2 provoque les vibrations de toute la profondeur de la poitrine, le si^2 trouvera son foyer maximum au niveau du sternum, le ut^3 un peu plus haut, et ainsi de suite jusqu'au la^3; à partir de cette note, ce sont les parties sus-laryngiennes du tuyau vocal qui se mettront à vibrer.

« Le larynx, écrit Édouard Fournié, possède une table d'harmonie particulière, mais à cet égard il se distingue des autres instruments par cette particularité remarquable que le corps de renforcement peut changer de forme et de dimensions selon la note émise. Phénomène merveilleux et que l'art n'a jamais pu imiter! A chaque note correspond une table d'harmonie particulière, qui renforce le son avec d'autant plus d'exactitude et de netteté que cette adaptation n'est pas sous la dépendance de la volonté du chanteur. Chez l'homme, la table d'harmonie est située sur tout le parcours des voies aériennes, depuis les vésicules pulmonaires jusqu'aux lèvres, et, sans que le chanteur s'en préoccupe, chaque note va trouver, dans ce long trajet, la partie résonnante qui convient le mieux à son renforcement. »

Fournié considère donc le thorax comme une véritable caisse de résonance; aussi avons-nous regretté de ne trouver aucune trace des doctrines du médecin français dans la récente étude que viennent de publier sur la question Sewal et Pollard.

Les savants américains ont entrepris une série de recherches dans le but d'établir que, pendant la phonation, le thorax se comportait comme un résonnateur, et que la forme et la capacité pectorale contribuaient à doter la voix de ses qualités, à élever ou à baisser les sons émis par les cordes vocales. Ils ont observé qu'en montant la gamme les notes aigues sortent plus facilement, sont plus pures et plus brillantes, si dans l'expiration le diaphragme s'élève, en même temps que la partie supérieure de la poitrine se dilate. Au contraire, en descendant l'échelle musicale on arrive à une note plus basse, si l'expiration se fait par le resserrement du thorax, le diaphragme effaçant en même temps sa voussure. Ce qui revient à dire qu'une diminution dans le diamètre vertical de la poitrine, et une augmentation dans le diamètre tranversal, ont pour effet de hausser la note fondamentale du résonnateur thoracique, tandis que la diminution du diamètre transverse et l'accroissement du diamètre vertical abaissent cette même note.

Ces savants démontrent les faits précédents par l'expérience suivante : Un bâton de quatre pieds de long est maintenu horizontalement, par simple pression, entre la poitrine d'un individu et une porte ouverte. A l'extrémité de ce bâton, près du sujet, est lié un fil métallique double, qui descend verticalement, et qui laisse passer dans son anse un autre fil métallique que l'on tend en fixant un bout à la porte, et en attachant un poids à l'autre bout. L'appareil ainsi disposé, si l'on fait vibrer le fil horizontal, on constate que la note produite diffère suivant que l'individu emploie l'un des deux procédés expiratoires que nous venons d'indiquer. Le son paraît plus élevé lorsque le sujet expire en relâchant son diaphragme et en dilatant son thorax.

Des résultats plus concluants pour les idées de Sewal et Pollard ont été obtenus au moyen de la méthode graphique. Trois pneumographes étaient appliqués sur la même personne :

l'un au-dessus de l'ombilic, les deux autres sur le sternum au niveau des huitième et quatrième côtes. Des tracés furent pris chez dix-huit chanteurs, pendant qu'ils faisaient des grammes en montant ou en descendant, et chez quatre d'entre eux les tracés sont très significatifs et ne laissent aucun doute sur l'alternance des mouvements du diaphragme et des côtes. On reconnaît aisément que dans les notes aigues le diamètre transversal de la poitrine s'élargit, tandis que le vertical diminue; le contraire a lieu pour les sons graves.

Il semble donc que le volume et la forme du thorax varient suivant la hauteur des sons et que la poitrine mérite d'être considérée comme le plus parfait des résonnateurs. Or pour que cette dernière puisse jouer un rôle aussi important, il est, nous l'avons vu, de toute nécessité que le thorax ait la faculté de se dilater ou de se rétrécir dans ses parties moyenne et supérieure, au niveau des huitième et quatrième côtes, conditions qui ne seront pas remplies si le chanteur emploie le type abdominal, avec la contraction isolée du diaphragme et la complète inactivité des muscles thoraciques.

Mais laissons de côté les vues de Fournié, de Sewal et Pollard, que nous n'avons pu contrôler ; n'envisageons pas la poitrine sous le rapport de la résonance, et des modifications qu'elle est susceptible d'imprimer à la hauteur et au timbre des sons; contentons-nous avec Gouguenheim et Lermoyez de considérer le thorax comme un simple renforçateur des sons, opinion qui ne saurait être sérieusement combattue. Il n'en reste pas moins vrai qu'avec le type abdominal ce pouvoir renforçant ne pourra pas pleinement s'exercer.

En effet, la cavité pectorale étant assimilée à une boîte sonore, le degré de vibratilité de ses tables aura une influence directe sur l'amplitude des mouvements ondulatoires de l'air contenu dans la caisse, et par suite sur la puissance de renforcement de celle-ci.

Personne n'ignore que les luthiers attachent le plus grand

prix à la nature du bois employé pour la construction des instruments.

Or, les parois thoraciques sont constituées par un plan musculo-osseux, le sternum, les côtes, et quelques muscles que nous avons déjà énumérés, les intercostaux internes et externes entre autres. Ce tissu musculaire doit vibrer en obéissant aux lois physiques qui règlent les vibrations des cordes et des membranes en général ; l'état de repos, de mollesse, de relâchement, sera défavorable à la production des vibrations, la formation de celles-ci étant au contraire facilitée par la contraction, la tension des fibres musculaires. Il importe donc, pour que la poitrine remplisse bien son office de renforçateur, que les muscles thoraciques et surtout les intercostaux qui unissent les côtes, soient tendus et contractés, afin d'augmenter l'intensité des sons émis, en accentuant les propriétés vibratiles de la caisse pectorale. Ce résultat ne peut être obtenu avec la respiration abdominale qui utilise seulement l'action du diaphragme et des parois de l'abdomen.

Il en est tout autrement avec le type costal qui nécessite l'intervention des agents musculaires entrant dans la constitution des parois du thorax. Le chanteur qui emploie cette méthode, et qui pour retenir son souffle modère l'action des expirateurs par celle des inspirateurs, met ses muscles en état de contraction pendant la plus grande partie de l'effort expiratoire, et place ainsi le thorax dans les conditions exigées par ses fonctions de renforçateur du son.

Nous en avons fini avec cette étude des différents modes de respiration en usage chez les chanteurs, et nous arrivons à cette conclusion que, dans le chant, on doit de préférence pratiquer la respiration costale, avec dépression légère de l'abdomen à l'inspiration :

1° Parce qu'elle dilate la poitrine suivant ses trois diamètres, transverse, vertical, antéro-postérieur, et permet d'emmaga-

siner un plus grand volume d'air que les types calviculaire et abdominal ;

2° Parce qu'elle favorise la production des vibrations thoraciques, et augmente la puissance de la table d'harmonie pectorale ;

3° Parce qu'elle porte sur l'ensemble de la cavité thoracique, utilise les différentes forces musculaires de la respiration, et répartit le travail total sur un plus grand nombre d'agents, d'où résistance plus grande à la fatigue;

4° Parce que, grâce à l'antagonisme des muscles inspirateurs et expirateurs externes, elle permet de graduer le débit de l'air, et d'économiser le souffle ;

5° Parce qu'elle a pour base les lois physiologiques suivant lesquelles se produit l'effort thoracique;

6° Parce qu'elle est employée par la majorité des chanteurs, conseillée par les artistes les plus renommés, et recommandée par les vieux maîtres italiens qui ont porté à un si haut degré de perfection l'art du chant.

ERRATA

Page 134, 2e ligne, lire: *méfaits* au lieu de effets.

Page 135, 12e ligne, lire : Est-il vrai comme Mandl le dit que *tandis que*, etc., et supprimer le point d'interrogation après *immobile.*

Page 147, 10e ligne, lire : mais nous reconnaissons volontiers qu'un individu *qui* dépassera, etc., et supprimer *et* après des vertèbres et de la tête.

BIBLIOGRAPHIE

La *Gymnastique pulmonaire*, par M. Joseph-Ferdinand Bernard, 5e édition. En vente chez J. Bretnacher, libraire à Paris, et chez l'auteur, 10, rue du Regard. — Prix net : 15 francs.

Qui ne connaît M. J.-F. Bernard, au moins de nom ? Depuis près d'un demi-siècle qu'il enseigne l'*art de respirer*, il a fait d'innombrables élèves dont plus d'un, grâce à lui, est arrivé à la pleine possession de son talent.

A quoi bon, alors, dira-t-on, parler de sa méthode ? Est-ce pour dire que le volume est à sa 5e édition alors qu'il devrait être à sa centième ? Non, mais, il est indispensable de rappeler les meilleures choses. Il faut tant de peine, tant de patience, tant de persévérance pour faire entrer une idée juste et bonne dans l'oreille du public et surtout pour qu'elle y reste !

Donc, au risque de répéter une fois de plus ce que nombre d'autres ont dit de M. Bernard, je veux, moi aussi, parler de ce vétéran parmi les professeurs de chant.

M. Bernard est un homme, c'est, — qu'on me pardonne l'expression, — c'est un type, dans la bonne acception du mot. Ce n'est pas le vulgaire et banal professeur de chant qui, sans méthode, sans principe, sans art, essaye d'apprendre à ses élèves une romance quelconque en la leur serinant autant de fois que cela est nécessaire. Ces professeurs qui, hélas ! sont légion, me font l'effet de ce que serait un professeur de lecture qui, sans s'occuper si ses élèves connaissent toutes les lettres, croirait leur avoir appris à lire lorsqu'il serait parvenu à leur faire réciter, à peu près couramment, une page dont ils seraient incapables d'épeler la moindre syllabe.

M. Bernard est un vrai professeur et connaît à fond tous les secrets de sa profession. Ce qui le distingue d'un très grand nombre de ses confrères, c'est qu'il commence l'éducation du chant... par le commencement, c'est-à-dire par l'étude de la respiration. Mais ce n'est rien encore. Ce qui constitue l'originalité de M. Bernard, c'est qu'il n'apprend pas seulement à respirer pour chanter. Il est tellement pénétré de l'importance d'une bonne respiration dans tous les actes de la vie, qu'il enseigne l'*art de respirer* aussi bien pour boire, manger, dormir que pour bâiller, éternuer, se moucher, pour faire des armes que pour soulever des fardeaux, etc.

Bref, M. Bernard est la respiration faite homme. A l'heure actuelle, — tel qu'il nous a été donné, par hasard, de faire sa connaissance, — c'est un magnifique septuagénaire, droit, solide, vigoureux, agile comme un homme de cinquante ans. Et Dieu sait cependant si la vie de Bernard a été accidentée ! Comme nombre d'artistes, il a rencontré sur son chemin plus d'épines que de roses. Mais, il a chevillé au cœur, avec l'amour de la *gymnastique pulmonaire*, un entrain endiablé qui fait qu'il convainc les plus incrédules et éduque les plus récalcitrants. Il faut l'entendre développer ce qu'il appelle, dans son langage imagé, le *thermomètre de la vie et de la mort* !

Ce qu'il y a de certain, c'est qu'avec sa méthode quelquefois peut-être un peu fatigante, mais dont il sait, lorsqu'il le faut, morceler les difficultés et la rudesse en un nombre infini d'exercices gradués, M. Bernard arrive à d'excellents résultats aussi bien pour le chant que pour la déclamation.

C'est un maître, c'est un type, et ces deux qualités ne courent pas les rues. Il était donc bon de signaler, d'appeler une fois de plus l'attention sur la méthode et sur l'homme. Je le fais de bon cœur, dans la pensée d'être utile à mes lecteurs et pour rendre la justice qu'il mérite à ce bon et excellent homme.

A. C.

VARIÉTÉS

LA « MARSEILLAISE » A LA COMÉDIE FRANÇAISE (1)

Mlle Dudlay a paru seule, un drapeau à la main, et elle a rythmé l'hymne immortel, tandis qu'un orchestre l'accompagnait en sourdine.

C'est une légende que Victor Hugo, trouvant les paroles de la *Marseillaise* inférieures au chant, avait rêvé de les récrire. Je crois, si ce racontar est véritable, que le grand poète aurait eu tort. Ces vers ne sont peut-être pas de premier ordre ; mais ils ont l'accent de la sincérité ; ils exhalent l'enthousiasme. On le sent bien mieux, quand une actrice les récite, dépouillés de la musique qui les accompagne presque toujours.

Tout est soldat pour vous combattre.
S'ils tombent, nos jeunes héros,
La France en produit de nouveaux
Contre vous tout prêts à se battre.

Epluchez ces vers, vous y trouverez toutes sortes de défauts. *Nos jeunes héros* est naïf ; *nouveaux* ne rime point avec *héros ; battre* et *combattre* sont des rimes proscrites par le Code de la poésie. Oui, mais quelle sonorité guerrière dans le quatrain ! comme le vers est pittoresque !

S'ils tombent, nos jeunes héros !

et comme la strophe se termine sur un ensemble de syllabes vaillantes et superbes :

Contre vous tout prêts à se battre !

Et quel beau mouvement :

Amour sacré de la patrie,
Conduis, soutiens nos bras vengeurs !
Liberté, liberté chérie,
Combats avec tes défenseurs.

La tradition, excellente et qui date de loin, vous en trouverez l'origine dans un très curieux volume que M. Lucien Tiersot vient de publier sur l'histoire de la *Marseillaise*, et dont le titre est *Rouget de Lisle, sa vie, son œuvre*, la tradition donc veut qu'au théâtre l'acteur ou l'actrice prononce la strophe à genoux. Mais il n'y a pas qu'une façon de tomber à genoux :

(1) La *Marseillaise* est l'intermède obligé de toutes les représentations patriotiques. Non seulement on la *chante*, mais encore on la *dit*.
La *Marseillaise* à la Comédie-Française mérite une mention spéciale, et nous ne pouvons mieux faire que de rappeler ce qu'en dit l'éminent critique du *Temps* à propos de la représentation populaire du dernier 14 juillet.
(N. D. L. R.)

on peut s'y jeter dans un transport d'enthousiasme, en lançant d'une voix passionnée le premier vers : « Amour sacré de la patrie ».

Mlle Dudlay préfère plier lentement les genoux, comme si elle procédait à une cérémonie religieuse, et lentement, avec une piété mystique, comme dans une extase : « Amour sacré de la patrie », s'écrie-t-elle, haussant vers à vers le ton, pour arriver au cri du refrain, qu'elle pousse avec l'éclat de la trompette : « Aux armes, citoyens ! »

Cet *Aux armes* est une des difficultés du morceau, quand on ne fait que le réciter. Car il en faut à chaque fois varier l'intonation, et ménager les effets successifs du refrain de façon qu'il ait son plus beau moment d'énergie et de puissance à la dernière strophe : c'est le bouquet du feu d'artifice.

Je sais bien qu'en m'occupant de ces détails de diction je parle une langue qui devient pour les nouvelles écoles une langue étrangère. Il n'y a pour elles que l'inspiration et le tempérament. Eh bien ! vous pouvez m'en croire, une femme qui, disant la *Marseillaise*, ne se fierait qu'à l'inspiration, eût-elle le tempérament de Mlle Tessandier, n'irait pas au troisième couplet ; elle s'arrêterait exténuée, épuisée, manquant de souffle ; ou, si elle avait assez de nerfs pour pousser plus avant c'est le public qui, surmené, écrasé, l'abandonnerait en route. Tout a besoin d'une diction graduée, ménagée et savante, mais surtout ces longs morceaux de force et d'enthousiasme.

Mlle Dudlay a encore usé d'un artifice très ingénieux. Elle a, par deux fois, soudé deux couplets l'un à l'autre, de manière à n'en faire qu'un ; je ne veux pas faire entendre par là qu'elle a supprimé le refrain ; ce serait un sacrilège. Mais ce refrain, elle ne lui a pas donné la même importance ; elle n'en a pas fait un point final ; à peine avait-elle dit d'une voix rapide :

Qu'un sang impur abreuve nos sillons,

qu'elle a, sans un instant d'arrêt, comme emportée par un souffle violent, passé au vers du couplet suivant. L'effet n'en a été que plus grand lorsque, avant le dernier couplet, elle a pris un temps et que, laissant se développer les plis du drapeau dont sa main serrait la hampe, elle s'est lentement mise à genoux pour élever sa prière au ciel :

Amour sacré de la patrie !

Le succès de Mlle Dudlay a été énorme ; on lui a redemandé la *Marseillaise*. Elle a redit les deux derniers couplets ; c'était courir gros jeu. Mais Mlle Dudlay est une actrice sûre d'elle.

FRANCISQUE SARCEY.

Le Directeur : Dr CHERVIN.

Tours, imp. PAUL BOUSREZ. — Spécialité de publications périodiques.

Tome III Septembre-Octobre 1892 Nos 33 et 34

LA VOIX

PARLÉE ET CHANTÉE

ANATOMIE, PHYSIOLOGIE, PATHOLOGIE

HYGIÈNE ET ÉDUCATION

REVUE MENSUELLE

PUBLIÉE

Par le Docteur CHERVIN

DIRECTEUR DE L'INSTITUTION DES BÈGUES DE PARIS

Médecin de l'Opéra

Avec le concours

DES MÉDECINS, PROFESSEURS, CRITIQUES ET ARTISTES LES PLUS COMPÉTENTS



PARIS

RÉDACTION

S'adresser à M. le Docteur CHERVIN

82, AVENUE VICTOR-HUGO

ADMINISTRATION

Société d'éditions scientifiques

4, RUE ANTOINE-DUBOIS

Prix de l'Abonnement : 10 francs par an (mandat-poste.)

3e ANNÉE N°s 33 et 34 SEPTEMBRE-OCTOBRE 1892

LA VOIX PARLÉE ET CHANTÉE

LA QUESTION DU CONSERVATOIRE

Par M. Francisque Sarcey

Vous savez que M. le Ministre de l'Instruction publique a nommé une Commission chargée de réorganiser le Conservatoire, ou plutôt, car je me sers là d'un bien gros mot, de chercher les améliorations qu'on pourrait apporter à son règlement. La commission s'est divisée en deux sous-commissions, l'une devant s'occuper plus spécialement de la musique, l'autre de la déclamation. Ce mot de *déclamation* est un terme fort impropre, mais il est consacré; tout le monde l'entend, et il y aurait quelque inconvénient à le changer. Got en a pourtant fait la proposition; il a dit que le mot de *déclamation* l'agaçait, portant à l'esprit des idées erronées sur l'enseignement qui se donne au Conservatoire. Mais on est tombé d'accord que ce mot de *déclamation*, accolé au nom du Conservatoire, avait été dépouillé par l'usage des images déplaisantes qu'il éveille à l'ordinaire de diction trop mesurée et quelque peu emphatique.

Je faisais partie de cette seconde sous-commission, qui vient de terminer ses travaux. Le rapport de M. Bardoux va être sous peu livré à la publicité, quand il aura reçu l'approbation de la commission plénière. Car certains points d'intérêts communs aux deux divisions ne peuvent être tranchés qu'en assemblée générale. Il ne m'appartient pas de prendre ici les devants. Vous pourrez voir au reste que nous n'avons pas fait à l'ancien règlement, qui était fort bon, des changements essentiels ; mais nous avons beaucoup causé de la question et, à ce qu'il me semble, très agréablement. Songez que nous

avions là, outre M. Roujon, le Directeur des beaux-arts, MM. Doucet, Bardoux, Dumas, Ludovic Halévy, Lemaître, Richepin, Henry Maret, Got, Febvre et quelques personnes de l'Administration, qui apportaient à ces débats leur compétence personnelle et un goût éclairé de tradition. On a remué beaucoup d'idées, poussé des pointes en divers sens, exposé des théories plus ou moins originales, conté un nombre infini d'anecdotes, fait des mots... et, après qu'on avait flâné et baguenaudé autour de la question, M. Bardoux, notre président, ne manquait jamais de nous rappeler à l'ordre avec un sourire :

« Si nous votions » ? demandait-il.

Et l'on votait sur le détail, et bien souvent la conversation reprenait tout aussitôt après, comme si le vote n'avait pas été acquis, les objections se reproduisaient sous d'autres formes et, comme nous étions tous de bonne foi, sans entêtement aucun, la majorité faisait mine de passer à la solution adverse

Et M. Bardoux, toujours souriant :

« Voulez-vous que nous remettions la chose au voix » ? demandait-il.

Et nous nous déjugions ; et heureusement que six heures sonnaient à la pendule, car nous serions peut-être revenus sur le second vote pour retourner au premier.

C'est qu'à vrai dire, tous les détails étaient d'importance médiocre. Un de nous (il est inutile de le nommer) avait tout d'abord, mettant les pieds dans le plat, en vrai paysan du Danube qu'il est, plaidé cette thèse :

« Mon Dieu ! M. le Ministre, avait-il dit, on nous réunit pour forger un nouveau règlement. Je ne sais pas si c'est bien nécessaire. Un règlement, au Conservatoire, c'est un homme, le directeur. Vous n'avez qu'à choisir, pour gouverner le Conservatoire, une personne en qui vous ayez toute confiance; vous lui indiquerez les grandes lignes dans lesquelles il pourra se mouvoir, et le budget dont il lui sera permis de disposer, et, pour le reste, donnez-lui carte blanche. Tout ce qu'il fera sera

bien fait; voilà le premier et le dernier article du règlement. Il sera entendu qu'il ne se trompera jamais, tant qu'il aura votre confiance ; s'il arrive qu'il ne l'ait plus, vous le destituerez pour en mettre un autre, dont la volonté sera le nouveau règlement.

— Mais, objecta-t-on, ce serait le contre-pied de tout notre système politique et administratif.

— C'est possible ! reprit l'autre avec chaleur ; mais en Art, voyez-vous, les procédés du parlementarisme n'ont jamais donné rien de bon. A la tête d'un orchestre, il faut un chef d'orchestre, et que tout le monde lui obéisse au doigt et à l'œil. Ayez soin seulement de prendre un bon chef d'orchestre; mais s'il est mauvais, tous les règlements du monde ne feront pas que ça marche. A la Comédie-Française, le décret de Moscou, c'est l'Administrateur. Il est bon que l'administrateur ait sous la main le décret de Moscou pour l'opposer aux intrigants titrés ou aux imbéciles puissants qui lui demandent, le pistolet sur la gorge, une insanité ou une injustice. Mais s'il l'a sous la main, c'est pour le mettre dans sa poche, toutes les fois que la règle l'empêcherait de prendre une mesure qu'il croit personnellement utile et juste.

« C'est ainsi que faisait M. Perrin ; il envoyait promener et le comité, et le décret de Moscou, et vous-même, M. le Ministre, et il faisait bien, parce qu'au théâtre, il faut qu'il y ait un maître qui sache ce qu'il veut et qui veuille le faire, qui ait de la tête et de la poigne. L'essentiel est de le bien choisir ; et quand il est choisi, de le soutenir contre vents et marées, jusqu'au jour où l'on s'aperçoit qu'on avait décidément hissé un singe sur le dos du dauphin.

« La réforme du Conservatoire, concluait-il, c'est la mise à pied du directeur, s'il est démontré que ce directeur, quel qu'il soit, manque ou de poigne ou de tête, puisque les deux sont nécessaires. Le nouveau règlement, ce sera un nouveau directeur, qui très probablement ne viendra à bout de certains

abus qu'en faisant place nette et en changeant une partie du personnel. Les règlements n'ont pas par eux-mêmes de vertu efficace ; les mots sont des mots et les formules sont des formules. Il n'y a d'action sérieuse et forte que celle qui part de la main d'un homme. Un administrateur ne devant compte de sa conduite qu'au ministre, le ministre relevant de la Chambre, voilà la vérité ; tout le reste n'est que papotage. »

Je ne vous étonnerai sans doute point, si j'ajoute que ces vues n'ont pas prévalu. Mais je ne crois pas mauvais qu'elles aient été exposées, et, quelle que puisse être la résistance qu'elles rencontrent ou l'appréhension qu'elles excitent parmi nos lecteurs, je les supplie d'y réfléchir et d'apporter à cette réflexion une âme libre de préjugés. Si l'on en avait cru l'orateur qui avait pris cette cause en main, nous n'aurions plus eu à discuter que sur ce que j'appelle les grandes lignes, sur les quelques lignes primordiales.

Il y en a deux sur lesquelles il me semble (révérence parler) que les journaux ont dit beaucoup de sottises. Un de nous (c'était toujours le même) a parlé de rétablir le pensionnat au Conservatoire. Nos confrères se sont fort égayés sur ce sujet. Ils ont prêté à Dumas des plaisanteries égrillardes sur les dangers de réunir dans un même dortoir Dorante et Célimène, Pasquin et Lisette. Dumas n'a rien dit de pareil, par l'excellente raison qu'il n'a jamais été question d'avoir au Conservatoire des internes du sexe féminin.

En 1806, quand le décret du 4 mars établit l'internat au Conservatoire, voici quelles en étaient les clauses :

« Article 1er. — Le pensionnat sera composé de douze élèves hommes, qui ne pourront être admis qu'après l'examen des voix.

« Article 2. — Six élèves femmes devront être pensionnées chez leurs parents ou dans une pension particulière, au choix du ministre, et venir prendre leurs leçons au Conservatoire.

« Article 3. — Un crédit annuel de 1.100 francs est alloué

pour chaque élève homme et de 900 francs pour chaque élève femme. »

C'était le retour à ce décret que nous demandions. Nous disions que les hommes ont plus besoin d'être tenus que les femmes ; qu'en général ils ne vivent pas dans leurs familles, et que leur assurer la pâtée et la niche c'est leur donner plus de loisir pour le travail effectif. On nous a répondu que le Conservatoire, avec les développements qu'y avaient pris les études, n'avait plus d'emplacement disponible pour loger les pensionnaires. A cette objection, nous n'avons rien à opposer : car il faut toujours battre en retraite quand on se heurte à une difficulté d'argent.

Mais la Chambre eût-elle voté les quelques centaines de mille francs que lui demande Charles Garnier pour le mettre en état de satisfaire à tous les nouveaux besoins, j'imagine qu'on eût encore blackboulé notre proposition et que nous fussions retournés avec notre courte honte. Le vent n'est pas à l'internat. Oh ! avec quelle force on m'a démontré qu'il était impossible à un jeune homme de travailler et d'avoir du talent entre quatre murs !

« Mais, disais-je doucement, les élèves de l'École polytechnique ni ceux de l'École normale ne sont des idiots. » Je vous jure que si je suis devenu quelqu'un, si j'ai l'honneur aujourd'hui de siéger parmi vous, je le dois en grande partie à l'heureuse contrainte qui m'a retenu, entre vingt et un et vingt-quatre ans, courbé sur mes livres, loin des dissipations de la vie libre, où je me serais peut-être évaporé et perdu.

On ne remonte pas les courants. J'avais cette fois tout le monde contre mon sentiment. Au reste, je n'ai insisté que de la bonne sorte. Le pensionnat n'étant plus possible, faute de place et faute d'argent, voilà qui coupait court à toute récrimination. J'ai voté tout au moins pour que les classes et les exercices de toute espèce fussent, le plus qu'il serait possible, mul-

tipliés au Conservatoire. Moins on laissera de liberté à ces jeunes gens, moins ils seront tentés d'en abuser.

Sur l'enseignement à donner au Conservatoire, deux tendances très distinctes se sont accusées. Il va sans dire qu'elles ont donné lieu à des discussions où l'on a fait assaut de courtoisie et de bonne grâce. Mais sous la politesse des paroles et à travers toutes les concessions de détail que l'on se faisait de part et d'autre, le dissentiment n'en éclatait pas moins, profond, irrémédiable.

Les uns disaient en substance : « L'artiste dramatique n'a pas tant besoin de leçons que cela. » C'est Diderot qui l'a dit dans un passage demeuré célèbre : « Il n'a qu'à observer les mœurs des hommes, qu'à voir comment les diverses passions s'expriment dans le monde ; c'est là le véritable enseignement. » Le Conservatoire doit donc lui enseigner avant tout l'initiative, le pousser à l'étude personnelle. Aussi faut-il peu de leçons de diction ; mieux vaut le jeter tout de suite sur un théâtre d'exercice. On lui a expliqué son personnage ; on lui a dit : « Tâchez de l'étudier au dehors, sur le vif ; habillez-le, grimez-le, rendez-le tel que la nature l'a fait. Soyez vous-même ; ayez du génie. »

Cette thèse, que je résume, a été fort éloquemment soutenue, non dans une conférence expresse, mais elle a reparu, de temps à autre, à travers les méandres de nos entretiens.

Les autres..., je suis de ces autres-là, et permettez-moi de vous exposer mes idées, que j'ai vu partager à tous ceux qui ont le souci des études, le respect des traditions et le goût de l'art classique.

Le génie est fort rare, au théâtre comme ailleurs. Mais le théâtre a cela de particulier sur les autres arts, qu'il ne saurait se passer d'adeptes qui n'ont simplement que du talent, ou même qui n'ont que de l'acquis. On peut admettre qu'en sculpture, en peinture, en composition musicale, on décourage les élèves qui ne font pas preuve de qualités transcendantes. Mais

dans cet art spécial du théâtre, comme une pièce ne se peut jamais monter sans le concours intelligent et dévoué de beaucoup de braves gens, qui n'ont, à défaut de génie, que du talent ou du métier, il faut bien qu'une école s'applique à former ces deux dernières catégories d'artistes, qui sont les plus nombreuses et les plus utiles.

Le génie pourrait à la rigueur se passer d'école. Je ne veux pas faire entendre par là que l'école lui soit absolument inutile ; ce serait aller trop loin. Nos plus grands artistes, même ceux que l'on qualifie de géniaux, Talma, Frédéric, Mlle Mars, Rachel, Sarah Bernhardt, Mounet-Sully et Coquelin ne sont arrivés qu'après de longues études premières à prendre possession de leur génie. On peut croire néanmoins et soutenir qu'alors même qu'ils n'eussent point passé par l'enseignement qui est celui du Conservatoire, ils fussent devenus des artistes de premier ordre, sinon des comédiens sûrs d'eux-mêmes. Mais qu'est-ce que cela prouve ? que le génie est une force merveilleuse, qui vient à bout de tous les obstacles. Nous n'en avions jamais douté.

J'en reviens là : le génie est une exception. On monte les pièces avec des gens de talent ou des hommes du métier. Eh bien ! pour les former, quel est le meilleur des enseignements ? Voilà les termes où se réduit la question.

Jamais, entendez-vous bien, jamais une école, pas plus celle des beaux-arts que le Conservatoire, n'a eu pour mission de former le génie. Le génie n'est qu'un accident ; elle l'aide à se développer, elle le pourvoit d'outils plus solides et voilà tout Son idéal, c'est de former de bons et utiles comédiens.

Eh bien ! il y a trois choses à quoi doit s'appliquer l'enseignement : la première, c'est la diction ; la seconde, c'est la diction, et la troisième, c'est encore la diction, c'est toujours la diction. Le Conservatoire n'enseigne et ne doit enseigner que cela, car c'est la grammaire du métier ; le reste viendra ensuite par surcroît.

J'entre en fureur quand j'entends les beaux esprits railler le vieil enseignement des Samson, des Régnier et des Provot, qui avait été celui de leurs prédécesseurs, que je n'ai pas connus. Ces messieurs tenaient un élève quinze jours, six semaines, trois mois sur une tirade de quinze lignes. Et l'on fait des gorges chaudes de cette manière d'enseigner : on crie au perroquettisme ! On se moque de ces pauvres gens, qui dans une tragédie de Racine ou dans une comédie de Molière ne connaissent qu'un morceau dont on leur a seriné toutes les inflexions. On demande que le professeur passe en revue sinon toutes les œuvres de nos classiques, au moins l'ouvrage tout entier d'où la tirade est extraite... !

Comment ne voit-on pas que ces merveilleux professeurs d'autrefois, à qui nous devons le peu de comédiens qui nous restent aujourd'hui, leur enseignaient, en leur instillant goutte à goutte un morceau de Molière, non pas précisément le morceau, mais une méthode générale pour étudier eux-mêmes ensuite tous les morceaux, qu'ils fussent tirés de Molière, de Racine ou de Scribe ?

Ils leur enseignaient la diction, c'est-à-dire l'art de distribuer une phrase musicale en ses diverses périodes ; d'appuyer sur les mots ou sur les syllabes de valeur sans altérer le mouvement de la période ; de donner à chaque consonne son articulation nette et sonore, sans rien enlever au débit de sa vérité et de sa prestesse, La diction ! la diction ! mais il n'y a rien de si difficile, de si délicat et de si essentiel tout ensemble ! Sans diction, on ne fait rien et l'on n'arrive à rien au théâtre.

Et la diction (à moins d'un don de nature qui est une part du génie en ce métier) on ne peut l'apprendre, comme l'orthographe, que jeune, à l'âge où l'on est encore un écolier. Les artistes dont les études premières ont été insuffisantes ne comblent jamais absolument cette lacune. Ils jetteront un bon cri ; ils enlèveront une salle d'un geste superbe ; ils ne diront pas une phrase je les défie de nuancer jusqu'au bout une période de six vers.

L'enseignement du Conservatoire, c'est cela ; le reste compte à peine. On a parlé d'apprendre aux acteurs à se costumer : c'est de la farce ! à marcher en scène : mais cela ne s'apprend qu'en jouant; car on marche différemment suivant la largeur des scènes où l'on évolue. Ce n'est point là matière d'enseignement.

On a insisté aussi sur l'utilité de la danse et de l'escrime. Oh ! là, je ne demande pas mieux. Parce qu'il y a dans ces deux arts un certain nombre de mouvements généraux qui donnent au corps plus de souplesse et plus de grâce. Si l'on veut apprendre aux jeunes gens des pas particuliers, sous prétexte que Mlle Réjane a dansé le cancan aux Variétés et enlevé du bout de son pied chaussé d'un bas à mailles noires un succès formidable, je m'y serais opposé de toutes mes forces.

Je ne demande pas mieux qu'il y ait des exercices publics au Conservatoire, mais je préfère qu'ils soient rares. Ce que j'attends d'un élève, ce n'est pas du tout qu'il sache jouer un rôle, mais qu'il dise une phrase, une simple phrase, ce qui est autrement difficile.

Jouer un rôle! ça lui viendra plus tard, si ça doit lui venir ! mais dire une phrase, c'est le *b a ba,* c'est l'orthographe, c'est la grammaire du métier. Il faut donc la savoir, sous peine d'être, ou un artiste de génie incomplet, ou le dernier des ratés.

Voilà les théories que j'ai soutenues, les présentant sous vingt formes, les défendant pied à pied, sachant, hélas ! qu'elles seront emportées un jour au vent nouveau qui souffle ! Mais je dirai de moi ce que le vieil Horace disait de son fils :

> N'eût-il que d'un moment reculé la défaite,
> Rome eût été du moins un peu plus tard sujette !

Une seule idée me console de mourir, c'est que je m'en irai avant l'invasion des barbares !

NOTIONS GÉNÉRALES

DE DICTION

(Suite et fin)

---

§ II. — DU MAINTIEN, DE LA PHYSIONOMIE ET DU GESTE

Il y a trois accessoires que l'orateur ne doit pas négliger, sous peine de n'atteindre qu'en partie l'effet qu'il se propose de produire sur son auditoire. Nous voulons parler du maintien, de la physionomie et du geste. Les lecteurs ou les orateurs auront-ils le même maintien, la même physionomie et les mêmes gestes, quel que soit le sujet de la lecture ou du discours? assurément non. S'ils lisent une comédie ou une tragédie, s'ils débitent un sermon ou un discours de tribune, il ne leur suffira pas d'indiquer les différences qui caractérisent ces diverses sortes de compositions par les modulations seules de la voix. Il leur faudra encore mettre toute leur personne en rapport avec les mouvements de la lecture ou du discours, naturellement et sans exagération, « car, — ainsi que le dit Cicéron, — les mouvements du corps ne contribuent pas moins que les gestes à la grâce ou à la force de l'action de l'orateur ».

On exprime au moyen du geste, que les Anciens appelaient avec raison « l'éloquence du corps », des pensées et des sentiments. Mais la force significative du geste dépend exclusivement de sa vérité d'expression ; et elle perd tous ses effets, dès que le geste est faux ou outré, c'est-à-dire lorsqu'il contredit la pensée que l'orateur cherche à rendre plus frappante, ou qu'il exprime avec trop de véhémence ce qui n'exige qu'un mouvement simple et modéré.

Chez les Grecs et les Romains, le maintien, la physionomie

et le geste étaient pour l'art oratoire d'une importance capitale. Cicéron, et surtout Quintilien, entrent à cet égard dans les détails les plus minutieux sur l'art de porter sa tête, de composer son visage, et de se servir comme il convient des mains et des bras. Les modernes ont répudié ces exagérations mimiques qui contrasteraient si fort avec nos mœurs, nos habitudes, notre esprit et même notre vêtement si étriqué en comparaison de l'ampleur du costume antique.

Il est difficile de formuler des règles de maintien. Les seules bonnes à suivre, sont celles que l'orateur puisera de lui-même dans les circonstances de son sujet et les émotions de son âme, règles relatives plutôt qu'absolues et dont l'observance est laissée à sa propre inspiration.

La physionomie est l'expression que le lecteur et l'orateur donnent à leur propre visage. « Le visage, — comme le dit Quintilien, — fait entendre une foule de choses, et souvent en dit plus que le plus beau discours. » Voilà pourquoi l'orateur qu'on a devant les yeux et dont on suit les gestes, est mieux compris et produit une impression plus vive que celui qu'on ne voit pas, et dont on entend seulement la parole. Les parties du visage qui concourent surtout à produire l'expression sont les yeux, le front, la bouche et les sourcils. Que le visage reflète donc chez l'orateur les pensées qui l'agitent, les passions qui l'émeuvent, et en soit comme le fidèle miroir. L'œil qui s'élève ou se baisse à propos, le front qui se plisse, la bouche qui sourit ou qui se pince, les sourcils qui se froncent donnent, selon les circonstances, à la lecture ou au discours, l'appoint d'une mimique dont rien ne peut surpasser la force et la puissance.

Tous les sentiments qu'éprouve l'âme de l'orateur doivent se lire sur sa physionomie. Le terrible Danton, que l'on a surnommé à juste titre le « Mirabeau de la populace », devait surtout son succès de tribune à sa physionomie douée d'une extrême mobilité.

Le geste, c'est-à-dire l'action des mains et des bras, complète d'une manière essentielle le maintien et le jeu de la physionomie. Nous n'entrerons pas trop avant dans la théorie du geste oratoire. Contentons-nous de dire que le geste doit être sobre, correct, fait à propos, et qu'il n'est jamais permis de descendre jusqu'aux contorsions. Dans la lecture, le geste est fort restreint. Il ne consiste guère que dans le jeu de la physionomie et quelques légers mouvements de tête. Un jeu très modéré de la main suffira.

Tous ces préceptes élémentaires de l'art de bien dire seront complétés par ce simple conseil : Entendre aussi souvent que possible les meilleurs orateurs de la tribune, de la chaire et du barreau ; et, sans les copier servilement, s'efforcer de découvrir et d'analyser leurs procédés de diction. Si l'on n'atteint pas à la hauteur des maîtres de l'art, on obtiendra à coup sûr des résultats précieux, dignes de satisfaire la légitime ambition de bien parler sa langue maternelle, et de pouvoir, le cas échéant, servir les intérêts matériels et moraux de son pays.

§ III. — MONOLOGUE ET DIALOGUE

Le monologue, ainsi que l'indique le mot, est une scène dramatique où l'acteur parle seul. Le monologue est beaucoup plus facile à lire qu'à débiter au théâtre, où l'artiste doit réunir à la variété des intonations toutes les qualités de physionomie, de geste et de maintien que comporte le rôle.

Dans l'un et l'autre cas, le plus grand écueil à éviter est la monotonie, surtout lorsque le monologue sort des proportions ordinaires, comme dans le fameux récit de Théramène dans la *Phèdre* de Racine.

Parmi les monologues les plus en renom au théâtre, on cite celui d'*Hamlet* dans le drame de Shakespeare, et celui de *Charles-Quint* dans le drame d'*Hernani* de Victor Hugo, deux morceaux véritablement uniques, par le mélange de passion et

d'idées philosophiques qu'ils recèlent dans leurs sombres profondeurs.

Mais le monologue le plus malaisé à rendre à la scène, est sans contredit celui d'*Harpagon*. La fureur comique du vieil avare à qui l'on a dérobé sa cassette, exige chez l'artiste chargé de jouer ce rôle hérissé de difficultés, une aptitude naturelle jointe à un travail prodigieux, pour atteindre l'effet voulu.

En résumé, tous les conseils et les préceptes se bornent à ceci : que le lecteur et surtout l'artiste dramatique devront s'inspirer de la situation et entrer comme on dit vulgairement dans la peau de leur personnage, de manière à rendre au naturel le douloureux effroi de Théramène, la sombre rêverie d'Hamlet, les incertitudes et les angoisses de Charles-Quint, et le ridicule désespoir d'Harpagon.

Le dialogue peut être défini : une conversation entre deux ou plusieurs interlocuteurs. Cette forme littéraire qui s'applique aussi bien à la prose qu'à la poésie est obligatoire dans l'art dramatique, dont elle forme la base essentielle, et dans le roman auquel elle prête le mouvement et la vie. On le retrouve encore dans quelques compositions littéraires et philosophiques, où l'auteur déguise ainsi l'aridité du fond sous la vivacité et l'agrément de la forme.

La lecture du dialogue exige une aptitude particulière. Tel qui lit admirablement une ode, une élégie, une satire, une description, un morceau d'histoire, échoue dans le dialogue, où l'intonation doit être modulée et variée en raison de la multiplicité des personnages que l'auteur a mis en scène. On conçoit, sans qu'il soit besoin d'insister, quelle fatigante monotonie résulterait si, par exemple, dans l'admirable dialogue du Cid entre Rodrigue et son père don Diègue, le lecteur donnait une intonation unique aux répliques de ces deux personnages ?

Un changement d'intonation est donc indispensable, chaque fois qu'on passe de l'un à l'autre interlocuteur, et cette intonation qu'il faut bien se garder d'exagérer doit refléter pour

ainsi dire le caractère du personnage qu'on est censé faire revivre. Faire ressortir les contrastes et les antithèses, être à la fois un et multiple, voilà la règle ; mais là aussi est la difficulté. N'oublions pas d'ajouter que les inflexions de voix devront être naturelles, sans apprêt, sans efforts, et qu'en voulant aller au-delà d'une modification vocale, suffisante pour donner à l'auditeur une idée vraie de la dualité du récit, on risque de tomber dans le grotesque et dans la charge, ce qu'il faut soigneusement éviter.

Il est presque superflu de faire ressortir l'utilité de la lecture dialoguée pour apprendre à bien lire. La lecture du dialogue pourrait-être appelée sans exagération l'école des intonations. C'est le meilleur exercice que l'on puisse conseiller à ceux qui visent à l'art de bien lire. Prose ou vers, tout est bon. Mais les dialogues en prose nous paraissent être mieux appropriés aux débutants.

Les dialogues en vers s'adaptent merveilleusement à toutes les œuvres du haut genre dramatique, tragédie, comédie ou drame. Qui ne se souvient des immortels dialogues de Chimène et de Rodrigue, d'Agamemnon et d'Achille, de Ruy-Blas et de don Salluste, de Marion Delorme et de Didier, de Tartufe et de Dorine, de Philinte et d'Alceste, admirables ou sublimes ripostes, bouillonnant des plus véhémentes passions, ou étincelant d'esprit et d'une malicieuse gaieté.

Pour bien débiter à la scène le dialogue dramatique, une bonne diction ne suffit pas. Il faut encore, — art plus difficile qu'on ne le pense communément, — savoir écouter la *réplique*, et montrer par le triple jeu de la physionomie, du maintien et du geste que l'on entend et l'on comprend son interlocuteur, comme s'il était un personnage réel.

Soyez naturels avant tout,ne cesserons-nous de répéter à ceux qui débutent dans la carrière épineuse du théâtre,soyez naturels ,Car, hors de là, il n'y a que froideur et monotonie, deux écueils,où, en dépit de vos efforts, vous échouerez misérablement.

Entre les dialogues en prose et les dialogues en vers de nos grands auteurs dramatiques, les fables de La Fontaine forment une heureuse transition. La plupart de ces incomparables morceaux littéraires, où le récit est agréablement coupé par des dialogues simples et naturels, sont autant d'admirables sujets d'étude, dont nous ne saurions trop recommander l'importance.

§ IV. — DE LA LECTURE DES VERS

Doit-on dire la prose comme les vers et les vers comme la prose ? En d'autres termes, le lecteur et l'orateur procèderont-ils de la même manière s'ils ont à déclamer une oraison funèbre de Bossuet, ou une tragédie de Corneille ? un discours de Mirabeau, ou un drame de Victor Hugo ? Telle est l'importante question qui s'agite depuis de longues années dans le monde littéraire.

Mais il y a dans la lecture des vers la question de genre et la question d'école. Dans la lecture ou la récitation, on ne donnera point, par exemple, à l'apologue le ton de l'épître, ni à la comédie celui de la tragédie. De plus, les poètes modernes, — les romantiques comme on les appelle, — en rajeunissant la coupe des vers par la liberté de la césure, la multiplicité des enjambements, la richesse de la rime, l'extension des images, l'adoption de mots nouveaux jusqu'alors réprouvés et bannis de la langue poétique, ont créé par là-même une nouvelle manière de lire la poésie moderne, totalement opposée dans ses principes et dans son allure à ce qui s'était jusqu'alors pratiqué pour la poésie classique.

Il est bien évident qu'un certain nombre de règles, telles que la manière de prononcer et d'accentuer les mots, s'appliquent aussi bien à la lecture de la poésie qu'à celle de la prose. Mais tout morceau de poésie implique l'idée d'harmonie ; or ne serait-ce pas détruire comme à plaisir cette musique de l'âme, que de passer si dédaigneusement sur la cadence qui

en est l'essence même ? En thèse générale, le lecteur devra mettre en relief la pensée sans vouloir trop s'astreindre au cadre étroit de la versification. Mais devra-t-il pour cela abandonner le rythme et faire bon marché de la rime ? Evidemment non. Qu'il lise Corneille ou Victor Hugo, La Fontaine ou Alfred de Musset, le lecteur devra donc, en dehors des modifications obligées que réclame la lecture des vers romantiques, ne pas oublier de lire en poète, c'est-à-dire de faire éprouver à l'oreille de l'auditeur ce doux bercement et cette mélodie enchanteresse de la cadence et de la rime réunies.

Molière veut que l'on récite comme l'on parle. Malgré l'autorité d'un si grand maître, qui n'avait sans doute en vue que le débit comique, nous pensons que dans la poésie, et surtout la poésie élevée, le ton doit être noble et élevé, la rime sonore, mais sans fracas, et la césure sinon marquée, du moins légèrement esquissée, à cette fin de faire nettement ressortir, s'il y a lieu, toutes les splendeurs de la versification.

Un autre précepte à formuler, c'est que le lecteur, s'appuyant sur ce principe qu'il y a autant de manières de lire les vers qu'il y a de genres littéraires, devra faire une étude spéciale des ressources de diction que peut lui offrir chacun de ces divers genres, de façon à en tirer tout le parti possible quand il sera appelé à lire ou à déclamer en public. Simple et gracieux, et, s'il est permis de le dire, étincelant d'une bonhomie railleuse dans l'apologue ; sobre et méthodique dans l'épître; spirituel et mordant dans la satire; passionné et fougueux dans l'ode ; triste et sombre dans l'élégie ; plein de verve et d'action dans la comédie ; véhément et contenu dans la tragédie et le drame, telles sont les différentes nuances que le lecteur devra observer et saisir.

Mais ce ne sont là, à vrai dire, que des principes généraux qui n'embrassent que l'ensemble et non le détail. Ainsi, pour ne parler que de l'apologue, les fables de La Fontaine sont la plupart du temps de véritables petits drames ou de mignonnes

comédies qui exigent, de celui qui tente de les interpréter comme il convient, une prodigieuse variété d'intonations.

Maintenant se pose devant nous cette autre question capitale : Doit-on lire les vers des poètes romantiques de la même manière qu'on lit ceux des poètes classiques du XVII[e] siècle ? Evidemment non. Quiconque se rend compte des perpétuelles transformations auxquelles est fatalement astreint l'art littéraire chez tous les peuples, remarquera sans peine que, de notre temps même, la poésie française aussi bien que les procédés de versification ont subi non pas un simple coup d'État, comme le pensent quelques-uns, mais une révolution radicale.

La poésie moderne est à la poésie classique, ce qu'un splendide jardin anglais, avec ses grottes artificielles, ses labyrinthes, ses lacs, ses cascades, ses allées tournantes, est à un de ces jardins créés par Le Nôtre, aux allées droites et presque solennelles, aux arbres taillés en quinconces et symétriquement alignés. Cette différence si tranchée et si caractéristique implique donc la nécessité d'une diction nouvelle et sans précédents. Mais, demandera-t-on, quels en seront les principes et les règles ? C'est ici que commence la difficulté. En face de cette extrême variété du rythme, de ce déplacement constant de la césure, que le vers classique exige rigoureusement après le sixième pied, de cette multiplicité des enjambements, regardés dans l'ancienne école poétique comme autant de licences à peine tolérées, on est réduit à dire, faute de pouvoir formuler une règle précise ou un principe nettement établi, que le lecteur s'abandonnera à ses impressions personnelles, qui doivent être comme l'écho et le reflet de la pensée de l'auteur.

Si la monotonie est, — qu'on nous passe le terme, — la pierre d'achoppement du vers classique, le vers romantique, par sa contexture raffinée et en raison même de l'étendue du champ où il se meut, court presque toujours le risque de se perdre par l'exagération et l'emphase. C'est bien de lui qu'on peut dire

que la roche Tarpéienne est près du Capitole. Tel vers de Victor Hugo, par exemple, qui produit un effet terrible s'il est heureusement dit, excite le rire de l'auditoire s'il est débité d'un ton mal approprié à l'idée qu'il renferme ou à l'arrangement des mots qui le composent.

Résumons-nous. Presque tout vers romantique renferme un mot à effet; or, de même que le briquet en frappant sur un caillou de silex en fait jaillir l'étincelle, c'est sur ce mot indiqué d'avance par le sentiment, le bon sens et le goût, que devra frapper l'intonation du lecteur pour en faire éclore la pensée.

En second lieu, on passera avec une désinvolture un peu cavalière sur les enjambements, c'est-à-dire sans les marteler, de telle façon que l'auditeur les confonde par l'oreille et par l'esprit dans l'harmonie générale.

Enfin, le lecteur n'oubliera pas de faire sonner légèrement la rime, dont la richesse, calculée à dessein par les poètes modernes, ajoute au vers romantique une mélodie originale et nouvelle, inconnue au temps de Corneille et de Boileau.

Un principe obligatoire pour quiconque lit ou déclame des vers, est l'observance rigoureuse de l'*accent poétique* ou *métrique*. L'accent poétique a remplacé dans les langues modernes la *quantité*, qui était le rythme des Anciens.

De même que toutes les poésies des langues nées en Europe depuis la chute de l'Empire romain, la langue française a donc aussi son *accent poétique*.

L'accent poétique tient de la nature de l'accent tonique et de l'accent oratoire. Il se place comme l'accent tonique sur la dernière syllabe sonore d'un mot ou d'un groupe de mots, et comme l'accent oratoire sur la syllabe expressive que le poète veut mettre en relief pour faire ressortir l'harmonie du vers.

On appelle accent poétique fixe celui dont la place est déterminée, et accent poétique mobile celui dont la place est variable.

Mais comment déterminer la place et le nombre de ces accents dans les différentes sortes de vers ? En s'inspirant de

la règle suivante : que toute césure et toute rime d'un vers quelconque portent toujours un accent poétique qu'on appelle *accent fixe*, et que toute syllabe qui en précède une autre portant l'accent fixe, ne peut recevoir l'accent poétique mobile. Remarquez que tout vers alexandrin bien cadencé a toujours deux accents fixes et deux accents mobiles, ni plus, ni moins.

Tels sont les conseils préliminaires que nous croyons pouvoir adresser aux jeunes lecteurs, en attendant que le code de la diction nouvelle soit entièrement rédigé par des hommes de goût et de talent. Ajoutons, pour terminer, que la meilleure de toutes les lois est de sentir vivement, et que rien au monde ne peut remplacer cette qualité exceptionnelle qui est plutôt un présent de la nature qu'un don acquis.

CHAPITRE IV

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR L'ART DE LA PAROLE

La *parole humaine* est la manifestation de la pensée à l'aide de gestes expressifs, de mots énoncés ou écrits.

L'art de la *parole orale*, le seul dont nous ayons à nous occuper ici, comprend : la lecture, la récitation, la conversation et l'improvisation.

La prononciation n'est pas partout la même dans les quatre branches de l'enseignement de la parole : légère et pleine d'abandon dans la conversation, plus pure et plus conforme aux règles du goût dans la lecture à haute voix et dans la récitation, elle s'élève dans le débit oratoire où celui qui aura à se faire entendre parle à de grandes distances.

Voici quelques considérations générales sur chacune de ces quatre branches de l'enseignement de l'art de la parole, après

avoir longuement parlé de la déclamation dans le chapitre précédent.

§ I. — LA CONVERSATION

La conversation est un échange réciproque de propros familiers, où les interlocuteurs apportent, en commun, leurs idées, leurs sentiments, leur esprit et leurs moyens de plaire. C'est un rapport mutuel d'affections bienveillantes embelli par la politesse et soutenu par la décence. Cette définition indique que le style qu'on y emploie d'ordinaire, ne doit point s'élever à la hauteur du style oratoire. La conversation est en effet au genre oratoire, ce que le style épistolaire est à la littérature proprement dite. Le naturel, un certain laisser aller, une appréciation vive et prime-sautière des personnes et des choses, telles sont les qualités qui doivent caractériser l'un et l'autre genre.

La conversation prise dans sa véritable acception, n'existe à vrai dire que dans les sociétés policées, où l'on ne vit pas seulement de bonne soupe, comme dit le Chrysale de Molière, mais de beau langage et de la culture de l'esprit. Dans l'antiquité, on la chercherait vainement ailleurs qu'à Athènes et dans la Rome des dernières années de la République. Elle disparaît avec la barbarie du moyen âge pour ne reparaître qu'au temps de la Renaissance. Sa plus brillante période en France est celle du XVIIIe siècle, et les salons de cette époque fameuse virent se produire d'étincelantes causeries où les sciences, les arts et même les moindres événements étaient traités ici avec esprit, là avec talent, ailleurs avec profondeur, mais toujours avec cette urbanité de diction qui est un des caractères distinctifs de la langue française.

La conversation est donc une causerie, mais une causerie en quelque sorte surveillée, fondée sur le respect que l'on doit à des hommes réunis et qui reflète toutes les nuances des passions humaines. C'est la parole perfectionnée, érudite, délicate,

polie, élégante, sorte de murmure capricieux tour à tour savant, aimable, poétique, parfois même moqueur et sarcastique. Ailleurs on parle : on cause en France ; et en dehors des charmes qu'elle procure, la conversation a plus d'un fois rendu d'incalculables services. Elle a, on peut le dire, émancipé la société française, en faisant peu à peu entrer dans son domaine sans limites chacune des branches des connaissances acquises par l'expérience des siècles. L'anglais Swift, qui a écrit au XVIIIe siècle un petit traité de conversation, prétend que le plus grand nombre des hommes et ceux-là même qui ont le plus pratiqué la culture intellectuelle, tiennent une grande partie de leur savoir de la conversation. Il la définit : la grande école de l'esprit, car c'est elle, en effet, qui en l'enrichissant de connaissances variées le rend plus vigoureux, plus juste, plus pénétrant et plus profond. Le besoin de parler clairement fait que l'on s'efforce de trouver les expressions les mieux appropriées au sujet que l'on traite ; le désir d'être écouté favorablement donne au langage quelque chose de moelleux et d'insinuant.

Après avoir indiqué que la conversation peut se perfectionner et s'enseigner, il nous reste à énumérer, d'après Morillet, Delille et Mme de Vannoz, les écueils principaux qu'il faut éviter si l'on veut devenir un aimable et spirituel causeur ; on peut les résumer ainsi :

L'inattention; l'habitude d'interrompre et de parler plusieurs à la fois ; l'empressement trop grand de montrer de l'esprit ; l'égoïsme, l'esprit de domination, le pédantisme, le purisme, le défaut de suite, l'esprit de plaisanterie, l'esprit de contradiction, la dispute, la conversation particulière substituée à la générale.

L'inattention est impolie ; elle est presque une insulte pour celui qui parle : c'est un délit de lèse-société. L'habitude d'interrompre est une habitude choquante : on peut la définir le fléau de la conversation. En voulant montrer de l'esprit à tout propos, on perd le naturel, qui est un des charmes les plus

appréciés de la conversation. Trop parler de soi, se mettre en avant à chaque instant, sont des défauts qu'il faut éviter sous peine de fatiguer l'auditoire ; « le *moi* est haïssable », a dit Pascal, et c'est pour avoir trop souvent oublié cette sentence du grand penseur du XVIIe siècle, que nombre de gens d'esprit échouent. On devra se garder aussi de prendre un ton tranchant et dominateur : rien n'est plus opposé à cette politesse qui a pour objet de rendre les hommes agréables les uns aux autres.

On entend par pédantisme l'étalage trop fréquent ou déplacé de nos connaissances dans la conversation ordinaire ; une conversation n'est point une conférence ; rien n'est odieux et ridicule comme ce pédant qui, se dressant sur ses pieds comme un coq sur ses ergots, prend une voix magistrale et a l'air de dicter ses opinions comme un régent de collège qui fait une classe à des bambins. Le purisme ou l'affectation dans le langage est encore un travers assez commun parmi les causeurs ; en cherchant ses mots, on devient languissant et froid et l'on tombe dans le décousu des idées, ce qui est pécher contre la règle, car il ne faut pas oublier que la conversation vit, pour ainsi parler, de la liaison des idées. Est-ce à dire pour cela qu'il faille en exclure la variété ? nullement ; l'art consiste surtout dans les transitions : une analogie, un mot jeté au hasard, suffisent pour détourner avec agrément le cours de la conversation, mais il ne faut pas se dissimuler que ce que nous pourrions appeler la direction de la conversation exige un tact infini ; peu de personnes sont capables de tenir le dé de la causerie ; il faut pour cela beaucoup d'usage et d'habitude, surtout quand les interlocuteurs exercent des professions différentes, ou sont par nature opposés d'idées et de sentiments ; la variété dans l'unité, tel est le problème à résoudre. L'esprit de plaisanterie porté à l'excès est un des vices les plus nuisibles à la marche générale de la conversation : le mal que l'on se donne pour être plaisant tourne le plus souvent au détriment de son auteur ; répondre à des arguments sérieux par

d'ineptes lazzis ou des badinages sans portée, c'est agir comme ces enfants qui brouillent les cartes parce qu'ils n'ont pas beau jeu; il ne faut pas inférer de là que la gaieté doive être proscrite, mais elle doit être douce et non bruyante; le persiflage tue la conversation, la gaieté douce l'alimente et la soutient. N'oublions pas non plus qu'il faut toujours supposer la bonne foi dans ses interlocuteurs et éviter les personnalités blessantes; dire à un homme qu'il ignore ce dont il parle ou que l'intérêt seul le pousse à parler dans tel ou tel sens est une grossièreté et non point un argument. La conversation générale offre cet avantage précieux à plus d'un titre, qu'en éveillant et en soutenant l'attention de tous les assistants, elle tire de chacun d'eux un enseignement : c'est un véritable *pique-nique* intellectuel, qu'il faut se garder d'entraver par des conversations particulières qui auraient pour résultat désastreux de dérober à la masse au profit de quelques-uns. Les élèves devront donc s'accoutumer à causer et à causer sérieusement. Ils prendront aussi de bonne heure l'excellente habitude de discuter avec autant d'esprit que de netteté les sujets qui s'offriront à leur appréciation, mais il ne suffit pas de bien dire. La conversation, répétons-le à satiété, exige impérieusement cette courtoisie de langage qui est le reflet d'une bonne éducation et qu'on ne saurait trop tôt développer chez les jeunes gens. Jusqu'à ce jour, la conversation n'a été que l'apanage des salons d'une société élégante et privilégiée. Il s'agit de la conduire également dans des demeures plus simples où, grâce au progrès toujours croissant de l'instruction populaire et de cette éducation morale que les parents et les maîtres s'efforcent d'inculquer dans l'esprit des enfants, elle ne tardera pas à prendre droit de cité, et à se trouver aussi à l'aise que sous les lambris dorés.

§ II. — LA LECTURE

« Quiconque sait lire, a dit le publiciste Duclos, sait le plus difficile de tous les arts ».

Savoir lire constitue donc un art, ayant, comme la musique, la peinture, la sculpture et la danse, divers procédés qui lui sont propres ; et un art des plus difficiles, puisque celui qui mérite le renom de *bon liseur,* doit non seulement connaître à fond les règles établies par l'expérience, mais encore être doué de certaines qualités physiques, qui lui permettent sans trop d'efforts de maîtriser sa respiration et d'articuler les sons.

Si l'art de bien lire et de bien dire est d'une extrême importance pour l'orateur, c'est-à-dire pour celui qui fait profession de parler en public, soit à la tribune, soit dans la chaire, soit au barreau, cette importance pour être moins absolue en ce qui regarde les simples particuliers, n'en a pas moins sa valeur. Une prononciation pure, facile, correcte, une diction agréable et nuancée avec art, sont le témoignage le plus irréfragable d'une bonne éducation.

La lecture à haute voix a encore l'avantage d'enrichir notre mémoire et notre intelligence, avec une rapidité inconnue à tout autre procédé. N'arrive-t-elle pas en effet à l'esprit non seulement par les yeux, mais encore par les oreilles? Or, si elle y pénètre par deux routes à la fois, n'est-il pas évident que nous comprendrons mieux, que nous apprécierons avec plus de justesse et qu'enfin nous retiendrons avec une facilité plus grande ce que nous lisons à haute voix, que ce que nous lisons à voix basse ?

Les Grecs et les Romains attachaient une grande importance à l'art de bien dire, qui était dans les temps antiques le plus sûr moyen de parvenir aux honneurs, à la fortune et à la popularité. Et nous ne parlons pas seulement ici de l'art oratoire proprement dit. Dans la Rome impériale, il se tenait de véritables conférences de lecture où les poètes, les historiens, les gens de lettres venaient lire eux-mêmes leurs ouvrages. On suppléait ainsi dans une certaine mesure, par ces exhibitions orales, demi-publiques, demi-privées, à l'absence de l'imprimerie.

Perse, Lucain, Sénèque, Juvénal, Quintilien, Tacite, les deux Pline durent à ces lectures leur célébrité dans le présent et leur immortalité dans l'avenir. Un mot heureux, une allusion maligne aux affaires du temps soulevaient les applaudissements d'un auditoire d'élite ; et plus d'une fois les Césars soupçonneux firent fermer ces cénacles où la liberté, bannie du forum, semblait s'être réfugiée.

Longtemps, dans nos écoles françaises, l'art de bien lire a été négligé et relégué comme une inutilité et une superfétation ; et l'étude d'une diction pure, nette, correcte et méthodiquement accentuée n'a guère été chez nous que l'apanage des artistes dramatiques. Aujourd'hui, cependant, grâce au développement incessant de la vie politique et à la transformation graduelle de la vieille société française en démocratie, on commence à comprendre quel puissant intérêt s'attache à cet art de bien dire. La lumière commence à poindre ; on revient à des idées plus justes et plus vraies, et il s'opère à ce sujet une sorte de renaissance des sages préceptes et des utiles recommandations des Anciens, nos maîtres en art oratoire, comme en esthétique.

Peu de personnes lisent bien. Car, pour bien lire, il ne suffit pas, comme on le croit communément, d'ajuster les mots à la suite les uns des autres, mais de captiver l'oreille par une prononciation correcte, et une voix modulée et accentuée, de plaire aux yeux par le maintien et le geste, et d'émouvoir le cœur par le plus ou moins de pathétique que l'on prête à son débit.

Mais, dira-t-on, pour atteindre ce triple but, les difficultés sont grandes, et il faut à ceux qui veulent réussir des organes flexibles et pour ainsi dire créés tout exprès, une connaissance parfaite de toutes les prononciations consacrées par l'usage, et des cas variés auxquels chacune de ces prononciations peut s'appliquer, enfin une sorte de vocation oratoire qui ne se rencontre que rarement.

A cela nous répondrons par la maxime si connue et si vraie de Cicéron, que si l'on naît poète on devient orateur ; que ces difficultés, très réelles sans doute, résident surtout dans la pratique, et qu'elles peuvent être aplanies et aisément surmontées, à l'aide de préceptes clairement énoncés, d'exercices bien dirigés, et d'exemples donnés soit de vive voix, soit fournis par les maîtres les plus experts dans la matière.

Il s'agit maintenant de déterminer en quoi consistent ces principes. Ils embrassent les règles de la prononciation ordinaire et exceptionnelle, des lettres et des diphtongues, l'articulation des mots, la quantité prosodique des syllabes, les aspirations, les liaisons et l'accentuation.

Un certain nombre de personnes même instruites, s'imaginent qu'on peut bien lire et bien déclamer, sans jamais avoir fait d'étude à ce sujet. Selon elles, la nature seule dispense le talent oratoire. C'est là une affirmation toute gratuite et que démentent d'ailleurs l'observation et l'expérience. N'en croyez pas un mot, mes enfants, s'écrie Francisque Sarcey exaspéré, soyez assuré que tout le génie du monde ici ne supplée point à l'étude ! Et encore, ces partisans outrés de la nature sont-ils obligés d'avouer que cette même nature est insuffisante sans l'exercice. Or qu'est-ce donc que l'exercice, sinon l'étude et le travail incessamment dirigés vers un objectif quelconque ? Doit-on raisonnablement admettre que le sentiment naturel puisse tenir lieu de la connaissance de certaines règles, telles que celles de la quantité syllabique ou de l'accentuation ? Evidemment non. Toute langue ayant la quantité syllabique et l'accentuation qui lui sont propres, ce n'est que par l'étude des règles et l'imitation des modèles, que l'on arrive à produire comme il convient les intonations particulières à chacune d'entre elles. La nature donne la souplesse de l'organe, mais là se borne son rôle. C'est à l'exercice à compléter l'œuvre de notre mère commune, soit en développant par un enseignement méthodique les qualités natives,

soit même en les créant artificiellement chez certaines organisations moins privilégiées. L'exemple si connu de Démosthène ne démontre-t-il pas que l'on peut livrer bataille à la nature rebelle et en triompher ?

D'autres ont prétendu qu'il suffisait de lire comme on parle. Cette erreur, longtemps préconisée par des autorités respectables et accréditée comme tant d'autres aphorismes spéciaux, est aujourd'hui tombée dans un complet discrédit. Rien, en effet, de plus faux que cette assertion qui a pour résultat de confondre la conversation et la lecture. Sans doute, les nuances ne sont pas tellement tranchées entre elles qu'on ne puisse y établir un certain rapport, mais autant la conversation permet l'abandon, le sans façon, l'emploi de certaines locutions familières, autant, au contraire, la lecture à haute voix exige de netteté, de correction et d'art. Mais cet art, répétons-le encore, ne s'acquiert pas sans travail et c'est surtout chez les enfants que l'on doit s'appliquer à en développer les premiers éléments.

§ III. — LA RÉCITATION

Réciter, c'est reproduire par la parole ce qu'on a appris par cœur.

Une bonne récitation non seulement a tout l'agrément et le charme d'une bonne lecture, mais encore elle lui est supérieure en ce sens que celui qui récite, n'ayant pas à se préoccuper de lire, peut donner à son débit plus de chaleur et d'animation.

La première condition à remplir pour bien réciter un morceau de prose ou de vers, c'est de bien le savoir par cœur : une bonne récitation dépend donc d'une bonne mémoire.

La mémoire est la faculté de se souvenir ; cette importante et précieuse faculté est appelée par Cicéron « le trésor de l'esprit », et par Montaigne, dans son naïf et pittoresque langage du seizième siècle, « l'étui de la science ».

On se souvient de trois manières : par la pensée, par la comparaison et par l'association des idées, trois instruments

puissants qui donnent à la mémoire une force et une vigueur extraordinaires. Celui qui les possède peut devenir en peu de temps un rude lutteur dans la lice oratoire, car l'art oratoire, ne l'oublions pas, s'appuie sur ce qu'on pourrait appeler un stock d'idées où l'on doit puiser à volonté, chaque fois que les besoins de la cause l'exigent.

Se souvenir par la pensée, c'est avoir présentes à l'esprit les personnes ou les choses que l'on veut se rappeler. La pensée est une intuition rapide, instantanée qui arrive à l'esprit : ainsi, par exemple, les idées générales de *justice* et de *vertu,* fixées dans le cerveau de celui qui parle, se répandent, s'étendent et impriment au discours une allure sévère pleine de gravité ; il en est de même de toutes les autres pensées. Chacune d'elles a son rôle et forme pour ainsi parler la base et les assises du discours.

La comparaison opère entre chacune des idées générales une séparation permanente qui les simplifie, les classe et les met à la place qui leur convient ; aussi l'orateur distinguera ce qui appartient au *vice* et ce qui caractérise la *vertu.*

L'association des idées est cette faculté intellectuelle par laquelle on enchaîne une série d'idées, de nature parfois très différentes, pour les faire arriver à une conclusion logique.

Par exemple, un simple morceau de glace éveillera dans l'esprit de celui qui parle, l'idée de pôle et de là celle d'étoile polaire, etc. Le lecteur pourra juger par là quel rôle immense l'association des idées joue dans cette faculté complexe appelée la *mémoire.*

La mémoire n'est pas seulement un don naturel ; elle s'acquiert et se fortifie par une culture habituelle, et quoiqu'en disent les paresseux, il existe très peu de ces mémoires absolument rebelles que l'on ne puisse parvenir à cultiver d'une façon relativement féconde, surtout si l'on commence à cet âge heureux de la jeunesse où toutes les facultés, encore à l'état de germe, ne demandent qu'à s'épanouir.

D'abord l'élève devra apprendre mot à mot ; et qu'on ne se récrie pas à propos de ce procédé qualifié de trop rigoureux par ceux qui distinguent entre la mémoire des mots et la mémoire des idées. Habituer l'élève à apprendre mot à mot c'est donner à son esprit la rectitude et la vigoureuse observance des règles et des méthodes ; c'est lui interdire à un âge encore inexpérimenté le domaine de la fantaisie où il ne tarderait pas à se précipiter, au grand détriment de la précision et de l'exactitude.

Ceci posé, n'oublions pas que la mémoire est une faculté dont le travail peut être doublé et même triplé par l'association de l'intelligence et du sentiment et par le concours des sens, comme la vue, l'ouïe, etc. ; car plus il y a d'ouvriers, plus il y a, comme on dit, de besogne faite.

Les procédés pour étudier une leçon peuvent donc se diviser en procédés intellectuels et en procédés matériels.

Savoir étudier est d'une très grande importance ; c'est faute de savoir étudier que beaucoup d'enfants rencontrent des difficultés presque insurmontables qui les fatiguent, les découragent et leur font prendre la récitation en horreur. Quand l'élève sait étudier, il acquiert bientôt une certaine habitude qui lui rend le travail facile et qui lui permet de marcher résolument sans se préoccuper de la longueur de la leçon qu'il a à apprendre. Voici comment l'élève procèdera au point de vue intellectuel. D'un coup d'œil rapide et sûr, il *embrassera* son sujet, et *coordonnera* le tout dans sa mémoire, afin de n'avoir plus qu'à commencer à l'étudier mot à mot et phrase par phrase ; il cherchera le *sens* de la phrase, et s'appliquera à se rendre compte de l'*ordre* et de la *succession* des idées et des *divisions* naturelles du sujet. Une leçon bien comprise est à moitié sue.

Les procédés matériels consistent en un mécanisme de la mémoire ; l'élève devra apprendre phrase par phrase, paragraphe par paragraphe, pour ne pas embrouiller ses idées,

mal comprendre ce qu'il lit, ni fatiguer sa mémoire. Il dira d'abord la première phrase avec attention, en *regardant* bien chaque mot et chaque groupe de mots qui la constituent ; s'il peut s'*écouter* lire à haute voix et même à voix basse, tout n'en ira que mieux et plus vite.

Enfin, après avoir étudié méthodiquement votre leçon, vous la récitez comme vous l'avez apprise, c'est-à-dire lentement, naturellement et intelligemment, et votre récitation charmera toutes les oreilles, les vôtres, comme celles de tous ceux qui vous écoutent.

§ IV. — L'IMPROVISATION

L'improvisation consiste à exprimer sur-le-champ ses pensées, sans préparation apparente et spontanément. Quand nous disons sans préparation apparente, nous entendons par là que l'orateur est déjà prêt de longue date et qu'il possède en lui-même un assemblage notable de connaissances et de faits acquis, formant pour ainsi dire des thèmes immuables sur lesquels sa parole n'a plus qu'à broder une série de développements.

Sans doute, ainsi que le font remarquer les grands maîtres de l'art oratoire, le langage usuel n'est qu'une longue improvisation, et l'enfant même improvise quand il réclame dans un langage naïf des aliments ou des jouets ; mais ce ne sont là que les rudiments de l'improvisation. Celle à laquelle tout orateur vise s'exerce sur des idées d'un ordre plus élevé, et s'applique indifféremment à toutes les questions qui peuvent surgir. La faculté d'improviser consiste donc à posséder un fond intellectuel et savoir l'écouler à propos, comme ces fontaines bien outillées dont on n'a qu'à tourner le robinet pour faire jaillir aussitôt une gerbe d'eau limpide.

On peut formuler de la manière suivante les règles les plus essentielles concernant l'improvisation :

Ne pas s'intimider. — Se tenir debout, sans prétention

ni gaucherie. — Parler lentement, distinctement et un peu haut. — Réfléchir à ce que l'on dit et à la manière dont on le dit. — Achever toute phrase commencée. — Rester rigoureusement dans son sujet. — S'exprimer simplement, sans recherche ni bassesse. — User, mais ne pas abuser des citations. — Accompagner ses paroles d'un geste naturel. — Regarder modestement son auditoire. — S'adresser dans sa pensée aux auditeurs les plus éloignés. — Dire des choses agréables, utiles et surtout morales. — Être indulgent et bienveillant pour tout le monde. — Respecter rigoureusement la vérité.

Une des causes qui s'oppose le plus à la faculté d'improvisation est sans contredit la timidité.

La timidité est une défiance extrême de soi qui fait que très souvent l'homme le plus intelligent perd une partie de ses moyens. Il s'agit donc tout d'abord de vaincre cette frayeur intellectuelle et d'en triompher à tout prix.

Il suffit pour cela d'un peu d'habitude et d'une volonté ferme et énergique. Il faut en outre savoir profiter des circonstances qui s'offrent, afin de s'accoutumer à développer ses idées devant n'importe quelle réunion. Un auditoire bien disposé, où l'improvisateur qui débute est sûr de rencontrer un accueil sympathique, est le terrain le plus favorable à ses premiers essais. Peut-être sera-t-il dans les premiers jours quelque peu troublé, et ses idées éprouveront-elles dans le débit une certaine confusion. Il n'y a pas à s'en inquiéter; toute création est précédée d'un chaos. Bientôt les pensées arriveront plus claires, mieux ordonnées; le décousu qui se manifestait dans l'élocution des premiers jours disparaîtra peu à peu et fera place à un arrangement plus méthodique. La hardiesse de l'improvisateur s'accroîtra avec les succès d'abord légers qu'il obtiendra çà et là de ses auditeurs bienveillants; enfin, devenu de plus en plus solide, comme ces acrobates de profession qui finissent, après d'infructueux

essais par laisser le balancier qui guidait leurs premiers pas sur la corde raide, notre improvisateur, tout à fait rassuré, commence à entrer dans la route oratoire. On peut dire qu'il a jeté bas ses lisières ; il s'abandonne sans crainte tout à la spontanéité de son imagination sans autre préoccupation que celle de bien dire, de plaire et de captiver son auditoire dont il soulève et maîtrise à son gré les passions. On doit se souvenir toujours de l'exemple si fameux de Démosthène que la volonté créa orateur, et le premier orateur du monde, bien que la nature lui eût refusé le don de l'éloquence.

La parole est l'apanage de l'homme ; c'est elle seule qui le distingue de la brute et qui en fait, selon l'énergique expression de Cicéron, « comme un reflet de la Divinité ». On devra donc faire parler les enfants autant que possible pour les obliger à penser et à préciser leur pensée. Il faudra de plus les interroger fréquemment pour arriver à développer leur intelligence et éveiller leurs sentiments ; surveiller et rectifier leurs réponses tant au point de vue du jugement qu'au point de vue de la grammaire ; les encourager à parler longtemps, posément, nettement et sans désemparer à leur banc, lorsqu'il s'agit d'histoire, de littérature ou de philosophie, et au tableau noir lorsqu'il est question de quelque démonstration graphique ou scientifique ; leur fournir l'occasion de parler en public, soit dans les examens, soit dans les fêtes scolaires, et même dans les simples fêtes de famille, qu'il serait bon de multiplier le plus possible. Enfin, on surcharge les enfants de devoirs écrits au risque de leur fatiguer les yeux, la tête et la poitrine, devoirs qui pour la plupart pourraient se faire de vive voix d'une façon beaucoup plus agréable et surtout beaucoup plus utile, au point de vue de l'intelligence aussi bien qu'au point de vue de la parole.

Tous ces exercices sont nécessairement très favorables au développement de l'art de la parole, mais ils sont insuffisants ; et nous demandons de plus dans toutes les écoles, depuis l'école

primaire du plus humble village jusqu'aux classes les plus élevées des lycées, qu'il soit établi un cours spécial d'improvisation proportionnée à l'âge et aux besoins des élèves, parce que la faculté de la parole, comme toutes les autres facultés, doit être développée dès l'âge le plus tendre.

Demandons-nous à faire une nation de sophistes et d'inutiles parleurs ? A cela nous répondrons que notre intention cherche à atteindre un but plus moral et plus utile. Nous désirons avant tout avoir des patrons, des contremaîtres et même de simples ouvriers sachant expliquer clairement leurs pensées dans tout ce qui a rapport à leur profession, chose fort simple et pourtant fort rare ; nous demandons que dans une société démocratique comme la nôtre, chaque citoyen puisse prendre la parole dans une chambre syndicale, dans un congrès industriel ou agricole, dans une réunion électorale, dans un conseil municipal, voire même, le cas échéant, à la chambre des Députés ou au Sénat !

Comment arriver à ce but ? En créant, ainsi que nous venons de l'exposer, un cours spécial d'improvisation à côté des cours de lecture à haute voix, de récitation et de conversation. Ainsi donc, tous les enfants de force à écrire sous la dictée suivraient ces cours. Tous seraient d'abord exercés à parler à tour de rôle sur des sujets de leur choix, puis sur des sujets choisis d'avance, mais fort simples et fort usuels. L'exemple inné chez les enfants entraînerait les plus timides et l'émulation ferait le reste, d'autant plus facilement qu'on se montrerait prodigue d'indulgence et d'encouragements; enfin nous pensons que la variété des sujets donnerait l'attrait et l'animation qui assurent le succès, non pas seulement d'une classe, mais d'une méthode d'enseignement. Qu'on se figure, en effet, une vingtaine d'enfants alignés le long d'un mur avec un carré de papier ou une ardoise à la main, attendant, avec cette impatience juvénile qui les caractérise, chacun son tour de parole ; ils se succèdent avec rapidité sur l'estrade qui sert de tribune ; ils prononcent

quatre ou cinq phrases sur la *prairie*, la *forêt*, la *pêche*, la *chasse*, la *moisson*, et retournent en courant à leur place tout en prêtant une oreille attentive aux observations du professeur.

Cet exercice qui ne laisse aucune place au désœuvrement et à l'ennui, est de temps en temps interrompu par des applaudissements et des bravos dont l'autorité donne généralement le signal. Aussi les enfants attendront-ils avec un empressement marqué la classe d'improvisation, qui cadre si bien avec leur nature et leur caractère ; chez ces petits êtres, en effet, tout est parole et mouvement ; c'est la spontanéité accompagnée de toutes les grâces de l'enfance, à cet âge heureux dépouillé d'artifice et de calcul. Mais là ne se bornent pas nos demandes d'améliorations.

Nous réclamons encore d'urgence, dans l'intérêt de l'art de la parole, l'institution à jour fixe d'une petite *fête littéraire* qui aurait lieu par exemple dans l'école, tous les deux mois, et où tous les parents et les amis des élèves seraient conviés ; là on lirait ou l'on réciterait quelques simples morceaux de prose ou de vers de nos bons auteurs, et même quelques compositions des élèves les plus avancés ; on s'exercerait à la conversation et à l'improvisation sur des textes et des sujets donnés par l'assemblée et on distribuerait, séance tenante, quelques récompenses aux élèves les plus méritants, et qui auraient le plus travaillé et le plus contribué au succès de la fête.

A une époque de haute civilisation comme la nôtre, où l'on remue dans un pêle-mêle gigantesque tout un monde d'idées, on peut dire sans exagération que l'outil démocratique par excellence est la parole : savoir le manier habilement et à propos c'est assurément servir sa patrie, disons plus, l'humanité tout entière. Donc l'art de l'improvisation doit tenir une place honorable dans l'enseignement national.

CHERVIN AINÉ.

CONSERVATOIRE NATIONAL DE MUSIQUE ET DE DÉCLAMATION
DE PARIS

COURS DE PHYSIOLOGIE ET D'HYGIÈNE
DE LA VOIX

PROFESSÉ

Par M. le docteur GOUGUENHEIM
Médecin des Hôpitaux et du Conservatoire

CINQUIÈME LEÇON

Mesdames, Messieurs,

J'espère que dans les séances qui ont précédé, j'ai été assez heureux pour vous faire comprendre le mécanisme des organes qui contribuent à la formation de la voix.

Vous avez vu que la respiration non seulement crée le son en faisant vibrer les cordes vocales, mais surtout en amplifiant ce son lorsqu'elle est bien puissante et bien dirigée. Vous avez aussi compris le rôle des cordes vocales et la manière dont les muscles de ces cordes les mettent en état de vibrer. Enfin vous avez appris, dans la séance dernière, le rôle important que jouent les cavités qui sont au-dessus du larynx pour produire le timbre, c'est-à-dire le son individuel de chaque voix.

Aujourd'hui nous allons étudier *vos différentes voix*, qui se divisent, comme vous le savez, en trois variétés chez l'homme : les basses, les barytons et les ténors ; ainsi que chez la femme : les contralto, les mezzo-soprano et les soprano. Chacune de ces voix est susceptible, vous le savez, de monter deux octaves. Ainsi, si nous prenons, par exemple, comme mesure d'octave

au point de vue de la numération, le *la* du diapason, c'est-à-dire le *la* situé à droite de la clef du piano dans la troisième octave du chant, le *la*^{3}, la voix de basse peut s'étendre du *fa*^{1}, c'est-à-dire de deux octaves auparavant, au *mi*^{3}; la voix de baryton s'étend deux notes plus haut, du *la*^{1} au *sol*^{3}, un peu au-dessus du *la* du diapason, et puis enfin la voix de ténor s'étend de l'*ut*^{2} au *si*^{3}, c'est-à-dire un peu au-dessus du *la*^{3}, du *la* du diapason.

Chez les femmes, le contralto monte quatre notes plus haut que chez les ténors, c'est-à-dire du *sol*^{2} au *fa*^{4}, le mezzo-soprano du *si*^{2} au *la*^{4}, le soprano du *ut*^{3} au *ut*^{5}.

Ces mesures sont des moyennes que l'on peut dépasser, soit en haut, soit en bas, par l'étude ou la nature ; on peut rester quelquefois au-dessous de la moyenne et quelquefois aller au-delà. Cela dépend surtout de l'étude à l'aide d'une série de moyens qui vous sont indiqués.

Nous voyons dans cette énumération que je viens de vous faire qu'il y a beaucoup de notes communes aux différentes voix que je viens de passer en revue. Ainsi la basse, la basse profonde peut émettre trois notes de hauteur égale à celle des soprani, et pourtant quand on entend la voix d'une basse à côté d'une voix de soprano il est absolument impossible de ne pas reconnaître les deux voix. Aussi ce caractère de la hauteur des voix ne suffirait-il pas à les reconnaître, s'il n'y avait pour cela le timbre, le timbre qui est essentiellement différent suivant chaque voix, qui est le meilleur moyen de distinguer chacune, plus sûrement même que la hauteur qui ne permet que de reconnaître le son où peut monter le chanteur, tandis que le timbre est capital pour reconnaître la voix.

Et ce timbre, comme je vous l'ai dit, est dû à la plus ou moins grande capacité des cavités résonnantes décrites dans la dernière leçon, c'est-à-dire que si les cavités résonnantes sont très grandes, le timbre est grave, si les cavités sont très petites, le timbre est aigu. Eh bien, s'il n'y avait que ces carac-

tères distinctifs pour reconnaître les différentes voix, il ne serait pas besoin de faire intervenir pour cette reconnaissance un homme du métier, un homme d'un métier différent du vôtre, il ne serait pas nécessaire de faire intervenir, par exemple, le médecin, le physicien ou le physiologiste, pour reconnaître l'espèce de voix d'un chanteur.

Mais il y a des circonstances, rares il est vrai, où vos maîtres qui sont les arbitres absolus de votre classement, se trouvent extrêmement embarrassés. Il y a des erreurs possibles, et ces erreurs sont produites par l'étendue possible de vos voix qui peut tromper vos professeurs sur la véritable tessiture. Il peut exister des variétés très grandes, exceptionnelles même, de la voix, comme vous le savez.

Ainsi, des chanteurs, des barytons, par exemple, peuvent dépasser la limite de leur registre naturel, de leur tessiture, et pourtant ils ne chantent avec facilité que dans les notes moyennes du registre du baryton. Malgré cela, ces barytons qui jouissent de ce privilège de monter au-dessus de leur registre habituel peuvent faire croire chez eux à la possibilité de l'étoffe, de l'existence d'un ténor. Ce sont des erreurs qui ont été commises et elles peuvent déplacer la voix d'une façon très préjudiciable, et quand la voix a été déplacée il n'est quelquefois pas facile de la remettre où la nature l'avait placée.

Ces erreurs de placement de la voix commises, et, comme vous le pensez bien, avec la complicité de celui qui en est l'objet, car l'emploi de ténor est celui que vous recherchez le plus, pour des raisons de gloire, de notoriété et aussi de profit, vous cherchez à vous en rapprocher le plus possible afin d'arriver à remplir les rôles de cet emploi.

Eh bien, c'est un peu votre complicité, mais aussi surtout l'imperfection possible de l'oreille de votre maître qui peuvent causer des inconvénients, des périls pour l'avenir, au point de vue de votre voix.

Indépendamment de cette possibilité pour des chanteurs de

chanter au-dessus de leur registre, il y a celle pour quelques-uns d'entre vous de chanter dans quelques registres Ce n'est pas un exemple très fréquent, mais vous connaissez certainement l'histoire d'un chanteur toulousain bien connu, qui a peu chanté à Paris, mais beaucoup à Toulouse, Merly, qui avait la possibilité de chanter dans plusieurs registres avec une certaine facilité. Malgré cela, j'ai toujours entendu dire que cela n'était pas aisé et se produisait le plus souvent au détriment de l'emploi principal; il est vrai que c'est exceptionnel, heureusement, parce que c'esttrès périlleux au point de vue de l'avenir de la voix.

Quelquefois vos professeurs ou vous-mêmes nous demandez de vous renseigner sur l'emploi que vous devez choisir, et cela en raison des difficultés d'étude qui se présentent trop souvent. Cette question-là nous est posée quelquefois, pas très souvent, car il est rare que vos maîtres très expérimentés se trompent d'une façon aussi grande sur votre emploi. Et c'est parce qu'on nous pose ces questions que je me suis décidé à faire la leçon d'aujourd'hui sur le caractère physique de vos différentes voix.

L'inspection du larynx permet-elle à un praticien spécial de reconnaître le genre de voix des chanteurs ? Cette question a été abordée du reste par quelques hommes très compétents. Deux de nos compatriotes se sont beaucoup occupés de ces questions de la voix ; ils sont morts et ont laissé un certain renom, c'est Fournier et Mandl. Fournier avait pensé que par nos explorations ce classement pouvait être fait, mais son collègue, dont l'expérience était au moins aussi grande et dont le bon sens médical était peut-être supérieur à celui de Fournier, avait dit carrément que cela ne se pouvait pas. Dans son livre que je vous ai cité, au début de ces leçons et que quelques-uns d'entre vous ont peut-être parcouru, vous avez pu ire que son opinion est parfaitement nette : « L'examen physique du larynx du chanteur est absolument incapable de donner la qualité du registre dans lequel il peut chanter, dit Mandl. »

Mon collaborateur, le Dr Lermoyez, et moi, nous avons fait il il y a quelques années des études dans ce sens. Nous avions fait diviser un miroir laryngoscopique en divisions très petites, avec l'espoir que peut-être il nous serait possible de faire cette mensuration ; elle est extrêmement difficile parce qu'il faut des sujets tout à fait spéciaux pour pouvoir supporter l'examen du laryngoscope, permettre de faire tranquillement cette mensuration ; enfin cet examen n'est pas assez fixe parce que le larynx a des mouvements tels que la mensuration est difficile. De plus, l'échelle de mensuration ne correspond pas à la glotte, aussi les mesures étaient absolument impossibles à établir. Aussi nous avons été obligés, après ces expériences, de dire comme Mandl : « Les moyens physiques, les moyens mathématiques, scientifiques, pour pouvoir reconnaître le larynx d'un ténor, d'une base, d'un baryton, n'existent pas. »

Alors, dans ces conditions, que pouvons-nous répondre à la question qu'on nous pose : Qu'est-ce que cette voix ? Quoique nous ne puissions pas répondre d'une façon très précise, nous pouvons le faire d'une façon approximative ; mais vous voyez qu'il y a loin de cette opinion approximative, raisonnable, à cette *opinion si ridiculement affirmative* de quelques médecins, qui ont l'aplomb de vous classer et même de vous faire des pronostics d'avenir que je reconnais très flatteurs pour votre amour-propre, mais qui sont singulièrement peu sincères au point de vue de votre avenir. Je vous mets en garde contre ces jugements charlatanesques; ne croyez pas tout ce que l'on vous dira à ce propos.

Contre l'idée de l'importance de la mensuration au point de vue du classement des voix, je dirai même que j'ai vu des choses qui sont bien curieuses au point de vue de la foi qu'on peut avoir dans ce moyen. J'ai vu des aspects laryngoscopiques qu'on pouvait attribuer à une variété de voix, et pourtant l'emploi du chanteur était tout opposé. Ainsi, j'ai pu voir dans ma carrière des ténors chez lesquels j'ai constaté la construc-

tion anatomique de larynx de basses. Par conséquent, vous voyez que ce que je vous dis là montre la difficulté qu'il y a à faire, au point de vue physiologique, ce classement du larynx des basses, des barytons et des ténors.

Comment donc pouvaient se produire de pareilles exceptions, car cela est étrange. Il est singulier de voir des individus qui habituellement chantent très haut, avoir des cordes qui sont assez longues et qui, à cause de cette longueur, devaient être prédestinées à chanter bas. Comment cela se fait-il? C'est qu'il y a là des exceptions qui se passent dans notre corps et qui ne se passent pas dans les instruments de musique ; il y a des résonnateurs, et je vous ai dit dans la dernière leçon ce que c'était que les résonnateurs, qui ne s'accordent pas toujours avec l'aspect des cordes vocales, et dans ces conditions le chanteur est obligé de faire des études spéciales pour faire accorder son larynx avec les résonnateurs qui renforcent le son laryngé.

De plus, il y a des individus dont la respiration se fait malaisément, des individus dont les moyens respiratoires ne sont pas suffisants et comme ils n'emploient pas la quantité d'air suffisante, chez eux les résultats qui sembleront devoir se produire à l'aide des conditions physiques de leur larynx ne se produisent pas.

Il y a aussi une troisième cause, c'est la force des muscles laryngiens mal exercés ou pas assez forts, et qui naturellement n'impriment pas aux cordes vocales la tension suffisante de manière à leur permettre de vibrer comme elles doivent le faire.

Vous voyez qu'il y a là un certain nombre de causes avec lesquelles on est obligé de compter en pareil cas ; aussi l'appréciation de la longueur des cordes vocales, bien logique, du reste, est loin d'être le seul élément du problème.

Donc il ne faut pas tenir toujours un compte absolu de l'aspect physique des cordes vocales, et dire qu'avec des cordes vocales grandes on est irrémissiblement en face d'une basse

ou d'un contralto, et que lorsqu'on est en face de cordes vocales courtes on se trouve en présence d'un ténor ou d'un soprano. Et il ne faut pas toujours le dire, car faute de tenir compte d'autres éléments d'appréciation, on pourrait commettre de singulières bévues, et au lieu de venir en aide à celui qui vous demande un conseil on pourrait précipiter le malheureux débutant dans des abîmes très dangereux.

Malgré cela, est-ce que nous ne pouvons pas établir un pronostic sur la destination du larynx qui se présente à nos yeux? Nous pouvons dans beaucoup de cas émettre un pronostic probable. Ainsi, par exemple, le larynx d'un contralto ou bien d'un soprano, présente des caractères qui ont une certaine importance et qui sont à peu près constants, malgré les exceptions que je viens de vous signaler tout à l'heure.

Dans le premier cas, chez les basses profondes, le larynx est très grand; l'organe est très proéminent en avant, la pomme d'Adam est très saillante; les cordes vocales sont très longues puisqu'elles sont chargées de donner un son grave. Elles peuvent dépasser environ vingt-cinq millimètres, ce qui est en général la mesure maxima des cordes vocales chez l'homme. Ces cordes vocales sont très larges. La poitrine est forte, les muscles sont solides. On peut dire que lorsqu'un artiste présente ces caractères particuliers, il est assez bien constitué pour remplir l'emploi d'une basse.

Maintenant ce grand larynx, et c'est un fait qui se présente assez communément, a un cou assez long. La figure est allongée, elle n'est pas large; c'est une figure derrière laquelle se trouvent des cavités résonnantes qui sont longues, et je vous ai dit à la dernière séance que lorsqu'une cavité résonnante était longue, le timbre qui était produit par le retentissement de la note sur cette cavité résonnante était grave. Il y a donc des qualités physiques qui nous permettent assez facilement de reconnaître une basse profonde.

Si le plus souvent la taille d'une basse profonde est assez

élevée, ce n'est pas une règle absolue. J'ai vu des basses profondes de petite taille, mais c'est une exception.

Toutefois quand les cordes vocales présentent de la longueur, elles ne sont pas toujours très larges ; les moyens respiratoires ne sont pas toujours en rapport non plus avec un larynx pareil. Il sera difficile de pronostiquer à un larynx qui est dans ces conditions un emploi aussi difficile que l'emploi de basse profonde, et alors des larynx qui présentent ces légères variétés ne pourront être appelés qu'à des emplois tout à fait secondaires.

Voyons maintenant l'autre cas extrême, car je vous ai dit : Nous ne pouvons guère apprécier une mensuration que tout à fait en bas ou tout à fait en haut. Le deuxième cas extrême c'est le fort ténor. Voici l'aspect ordinaire : le larynx habituellement est peu élevé, il est loin d'être aussi long que celui de la basse, mais il est large, très ouvert ; les cordes vocales sont plus courtes de quelques millimètres, mais ces cordes vocales sont très larges et très fortes ; c'est bien là la caractéristique d'un chanteur de force, d'avoir des cordes vocales extrêmement larges. Le cou est ordinairement court, comme le larynx, en harmonie avec lui. Quant à la taille générale, elle est variable. La face est ronde et large, et derrière la figure, derrière la face se trouvent des cavités résonnantes qui sont ordinairement assez courtes ; il est clair que le cou étant plus court les cavités résonnantes sont plus courtes, et je vous ai dit dernièrement que dans ces conditions le son est plus aigu. Voilà quel est le caractère physique du larynx des forts ténors. Maintenant si la poitrine est bien développée, comme elle doit l'être, vous comprenez qu'on peut dire qu'en présentant tous ces caractères l'artiste doit bien remplir l'emploi de fort ténor.

Un larynx peut présenter l'aspect d'un larynx de ténor, mais pour les cordes vocales il y a comme chez la basse des degrés variables, et on comprend très bien que cela change singulièrement la nature de l'emploi, auquel peut prétendre

celui qui porte les variétés anatomiques de l'aspect physique que je viens de décrire.

Quant à la construction des larynx de barytons, de ténors de demi-caractère, de ténors légers, il est extrêmement difficile, c'est même absolument impossible de dire comment ces larynx physiquement sont faits. Il y a des nuances infinies. Mais il est cependant une chose que l'on peut dire, et puisqu'on nous pose ces questions il faut bien y répondre, mais sincèrement. Eh bien, étant données les tailles extrêmes des larynx de basses et de ténors, il est certain qu'un larynx qui se rapproche comme taille de celle d'un larynx de basse profonde, qui a par conséquent une certaine longueur, possède des caractères anatomiques qui lui permettent d'émettre des sons graves, de même qu'un larynx de plus petite taille n'est pas construit favorablement pour émettre des sons très graves. Quand des tentatives se produisent dans le cours de l'enseignement d'un élève, un conseil basé sur l'examen laryngoscopique peut redresser des erreurs d'enseignement, fort excusables ; et c'est pour cela que je vous disais tout à l'heure : Nous pouvons rendre quelquefois des services, mais ce n'est pas seulement par l'examen laryngoscopique, mais par celui de la poitrine, parce que ce n'est pas seulement l'aspect du larynx qui peut pronostiquer l'emploi, c'est aussi la force générale du sujet. Il est évident que plus le sujet est fort, plus il est capable de remplir un emploi qui exige de la vigueur. Il y a de ce côté des services que nous pouvons rendre, et qu'on pourrait nous demander avant l'entrée de la plus grande partie d'entre vous dans cette carrière qui est quelquefois si difficile.

Chez les femmes, le contralto possède un larynx long et haut, comme chez les basses profondes, mais moins haut, bien entendu. Les cordes vocales sont de grande longueur, elles peuvent atteindre la longueur de vingt-deux millimètres, ce qui est énorme chez la femme ; elles sont très larges, le cou est long, la figure aussi. Habituellement les traits sont très

accusés ; on prétend même que chez un certain nombre de contralti les traits ont quelque chose de masculin. Enfin, en arrière de cette figure dont l'aspect est celui que je viens de vous décrire, se trouvent des cavités résonnantes qui sont assez longues et qui permettent naturellement de donner au son qui va sortir un caractère particulièrement grave que vous connaissez bien.

Il est certain que cet aspect physique peut se rencontrer chez nombre de femmes qui n'ont pas une voix de contralto. J'ai vu des mezzo-soprani qui possédaient tout à fait ce caractère ; mais la différence venait alors de ce que les moyens physiques de la poitrine n'étaient pas en rapport avec la grandeur du larynx, et ces larynx, qu'à première vue on aurait pu croire être des larynx de contralto et pouvoir chanter les grands rôles de contralto de l'Opéra, pouvaient tout au plus atteindre à la hauteur de l'emploi des Galli-Marié ; j'ai vu, dis-je, ce dernier emploi tenu par des artistes dont le larynx était celui d'un contralto typique, mais chez lesquelles la vigueur physique n'était pas en harmonie avec la force de l'emploi qu'elles semblaient pouvoir tenir par l'aspect de leur larynx ; pourtant j'ai vu quelquefois des artistes ainsi construites élever peu à peu leurs moyens vocaux et chanter la Favorite, mais sans jamais pouvoir aborder le Prophète.

Il y a donc une sorte d'analogie physique qui peut exister entre le larynx de contralto et de mezzo-soprano, aussi est-il quelquefois bien difficile de porter un pronostic certain, si l'on n'envisage que l'aspect du larynx.

Passons au deuxième cas. Chez le soprano aigu, le larynx est plus petit, les cordes vocales sont très courtes, elles sont de dix-sept ou de dix-huit millimètres, elles sont larges ; développées quand le soprano est très élevé ; le cou est moins long chez ces artistes que chez les précédents, la face aussi est moins développée et les résonnateurs qui sont en arrière sont tout à fait en rapport; ils sont petits et les sons qui viennent les frapper

sont très aigus. Voilà l'aspect du soprano très aigu. Mais nous avons des mezzo-soprani, des soprani chez lesquelles la forme de langage diffère quelquefois de la précédente, et il me semble impossible de catégoriser ces différentes voix anatomiquement.

Il est absolument impossible de pronostiquer mathématiquement chez un artiste l'emploi qu'il peut remplir. Si je me suis un peu étendu sur ce sujet, c'est parce qu'un certain nombre d'entre vous ont une tendance à nous consulter sur l'emploi qu'ils pourraient remplir ; je vous répondrai, à la fin de ces développements, qu'il est extrêmement difficile toutefois de se prononcer sur ces demandes, sauf dans les cas très extrêmes. Nous pouvons rendre des services approximatifs aux personnes qui nous consulteront en leur disant qu'il est plus prudent pour elles de monter ou de descendre le son, suivant le sphincter anatomique de leur larynx ; mais ce sont des appréciations très réservées et ce sont les seules que nous, médecins, nous ayons le droit de vous apporter.

Maintenant que j'en ai fini avec la voix et les différents emplois qu'elle peut vous permettre d'aborder, je vais parler de la mue, qui complètera cette leçon.

La mue est, comme son nom l'indique, le changement de la voix à une certaine époque de la vie. Bien que vous ayez dépassé cette époque, je ne dois pas moins parler de la mue, car au Conservatoire il n'y a pas seulement que des voix adultes il peut y avoir des voix en formation ; il est important, par conséquent, de savoir quels sont les inconvénients de la mue et comment elle se produit.

Le larynx n'arrive à son complet développement qu'en passant par une phase de transition que l'on appelle la mue. Cette phase de transition dure plus ou moins longtemps suivant un certain nombre de circonstances, et la circonstance la plus importante et la moins contestée c'est le développement sexuel de l'individu. Cela est tellement vrai que chez certains

individus, *qui n'existent pas dans nos pays*, le larynx ne se développe point ; à la suite de certaines manœuvres le larynx reste ce qu'on appelle un larynx infantile ; par conséquent, ce que je viens de vous dire de la coïncidence du développement sexuel avec le développement de la voix est hors de doute.

Cette phase de transition de la voix est plus ou moins rapide suivant les pays et suivant les individus.

Suivant les individus, il y a des développements qui sont d'une rapidité extraordinaire. Vous connaissez tous, je crois, l'exemple de Lablache qui est cité dans les traités spéciaux qui se trouvent entre vos mains. Lablache fit sa mue du jour au lendemain. La veille il avait une voix de soprano d'enfant, et le lendemain il avait une voix de basse. Je vous cite ce fait comme exceptionnel, comme très rare, et je vous le cite parce que ce nom vous est très connu.

Dans certains pays, dans les pays méridionaux, par exemple, dans les pays du soleil, cette phase de transition dont je vous parlais est ordinairement très rapide, et peut-être est-ce la cause de prédilection des personnes de ces pays pour le chant. Je n'ai pas besoin de vous citer, à ce propos, l'exemple si connu de Toulouse. Il n'est pas impossible que la rapidité de transformation de l'individu soit pour quelque chose là-dedans, car la mue dure moins dans les pays chauds que dans les pays froids.

La mue qui s'observe ordinairement chez l'homme est beaucoup moins prononcée chez la femme ; chez cette dernière la mue se fait plus facilement, non pas que chez elle le développement sexuel soit inférieur au développement de l'homme. Le développement de la femme au contraire est une véritable métamorphose, très complète et très rapide, bien plus complète chez la femme que chez l'homme. Malgré cela la mue est beaucoup moins apparente chez elle. Le développement de la voix se fait beaucoup plus vite que chez l'homme, et c'est probablement ce qui constitue chez ce dernier une disposition bien

plus grande aux troubles de la voix à ce moment, et à leur prolongement.

Il y a encore une autre raison pour laquelle la mue se fait moins sentir chez la femme que chez l'homme. Cette raison, c'est que l'organe vocal de la femme est beaucoup plus petit que celui de l'homme, c'est que l'organe vocal de la femme donne beaucoup moins de sons graves que celui de l'homme. Il y a moins de différence entre le larynx de la femme et celui de l'enfant qu'entre ceux de l'homme et de l'enfant, et pourtant pendant l'enfance les deux larynx se ressemblent. Eh bien, le larynx de l'enfant passe brusquement chez l'homme de 15 à 25 millimètres environ comme longueur des cordes vocales ; chez la femme de 15 à 20 millimètres. Plutôt que la raison sexuelle, c'est probablement la raison par laquelle la mue existe beaucoup moins chez la femme.

C'est donc, d'après ce que je viens de vous dire, chez l'homme surtout que nous aurons à envisager la mue, et, je vous le disais au commencement, il n'est pas inopportun de traiter cette question ici puisque l'éducation artistique peut commencer jeune, et il y a même intérêt à ce que cette éducation commence de bonne heure. Ainsi votre illustre camarade Faure est d'avis que l'éducation artistique commence jeune dans les chapelles. Un certain nombre de professeurs de chant sont aussi de cette opinion. Le docteur Morell Makenzie qui dernièrement a publié un ouvrage sur l'hygiène de la voix, qui a observé beaucoup de chanteurs, est d'avis de continuer, mais avec précaution, l'étude du chant au moment du passage de l'enfant à l'adolescence.

Les troubles de la mue peuvent durer de quelques mois à deux ans et même quelquefois davantage ; on comprend facilement la cause de cette perturbation quand on songe à la grande transformation de l'organe à ce moment-là. Quand un organe aussi délicat change de dimensions si vite ce n'est pas sans inconvénients. En raison de cet agrandissement subit du

larynx, le sang y afflue en plus grande quantité. Aussi les tendances congestives sont-elles faciles. Malgré cela ce ne sont pas des congestions qui sont la cause ordinaire des troubles de la voix, cela tient à ce que l'individu qui mue est en présence d'un organe nouveau en raison des proportions subites qu'il vient d'acquérir, et qu'il est obligé d'émettre avec cet instrument nouveau dessons qui sont très différents de ceux qui existaient auparavant. Ainsi, par exemple, un violoniste enfant, qui a l'habitude de se servir du petit violon, lorsqu'il grandit et qu'on met entre ses mains un instrument plus grand, éprouve quelques difficultés à jouer de cet instrument. Il en est de même pour le larynx qui mue, c'est un instrument nouveau, inhabile, et c'est justement en raison de l'inhabileté de cet instrument que la voix présente ce caractère de mobilité et de fausseté si connu chez les individus qui muent. Et ce n'est pas seulement le larynx qui se modifie. Les cavités de résonance qui sont derrière la face prennent des dimensions plus grandes, et le timbre naturellement se modifie aussi; dans ces voix on remarque, en même temps que des troubles de son, un timbre inégal, tour à tour aigu ou grave, présentant, en un mot, des variétés extrêmement nombreuses. Aussi est-il impossible de prévoir d'avance ce que donnera un organe aussi changeant.

On s'est demandé souvent s'il y avait conformité, car cela serait très intéressant pour ceux qui étudient le chant, entre la voix de l'enfant et celle qui suivra la mue. Si on pouvait être sûr de cela il est clair que l'enseignement pourrait suivre une marche plus facile. Malheureusement il n'en est pas toujours ainsi et il est délicat, par conséquent, pour une personne qui mue de continuer à étudier. L'enseignement sera forcément suspendu. On pourra bien continuer les exercices, mais l'émission de la voix exige la plus grande prudence, car la fatigue est très rapide.

La mue ne peut pas se présenter d'un coup, brusquement.

Quelquefois ce changement de la voix peut être précédé de plusieurs petites modifications qui semblent faire croire que la transformation est opérée, et quelque temps après arrive une autre mue et quelquefois plusieurs ; c'est ce qu'on a appelé une mue *prémonitoire* et mieux encore *mue multiple*. Cette dernière dénomination est peut-être plus vraie ; on assiste, en ce cas, à une série de mues dont le nombre est très difficile à caractériser.

D'autres fois la mue est passée, depuis quelque temps, d'autres troubles de la voix surviennent. Vous comprenez combien le professeur de chant est dérouté ; la présence d'un organe qui change sa tessiture à plusieurs reprises, cela peut durer pendant un certain temps.

Il me semble que ces accidents méritaient de vous être signalés parce que plusieurs d'entre vous s'occupent d'enseignement, et il était important qu'ils fussent avertis que la mue peut présenter des irrégularités et que la période dangereuse peut quelquefois durer plus longtemps qu'on ne pense.

Nous avons étudié la physiologie de la voix en quatre leçons. J'ai discuté aujourd'hui devant vous les caractères distinctifs que nous, médecins, nous pouvons établir anatomiquement entre les voix. Vous avez vu que ces caractères distinctifs sont bien peu de chose et que par conséquent notre rôle, que nous voudrions voir plus grand, restera forcément aussi modeste dans ces importantes questions. Je viens de vous dire ce qu'est la mue, c'est un phénomène intéressant à connaître. Je crois vous avoir dit tout ce qu'il était important que vous sachiez, quoique cette question comporte de bien plus grands développements.

Dans la prochaine séance nous étudierons l'hygiène de la voix, nous parlerons des habitudes que vous devez prendre, de ce que vous devez éviter pour conserver votre voix pure et la préserver des accidents qui la compromettraient si vite et si facilement. (Applaudissements.)

SUR LES CENTRES PSYCHO-MOTEURS

DE LA PAROLE ARTICULÉE

Par M. le Dr PAUL RAUGÉ

Le pied de la troisième circonvolution frontale est resté longtemps, comme on sait, le siège exclusif et complet du langage. Ses lésions embrassaient l'aphasie tout entière, l'aphasie sans épithète, celle où nos pères ne voyaient qu'un symptôme indécomposable et simple. De nos jours, cette région a beaucoup perdu du prestige que lui donnait cette sorte de monopole sur la plus élevée des fonctions animales. En dissociant, à l'état normal, les éléments complexes du langage, en multipliant d'une façon parallèle les formes variées de ses altérations, l'analyse contemporaine a considérablement réduit l'importance physiologique de cette zone corticale : cliniciens et psychologues se sont unis pour la déposséder. Peu à peu, on lui a enlevé, pour les disséminer dans les points les plus variés du cortex, d'abord les troubles du langage écrit, puis les formes sensorielles de l'aphasie *parlée*, enfin les lésions sous-corticales, qui respectent les centres mêmes et n'atteignent que leurs fibres d'union.

Toutefois, dans cette répartition topographique nécessitée par l'analyse psycho-physiologique de la fonction normale et par la dislocation du symptôme aphasie, la région de Broca n'est pas sans conserver encore une assez large part. Elle est restée le siège indiscuté des images motrices du langage sonore, le lieu où s'élaborent les mouvements nécessaires à la la production du phénomène accoustique très différencié qui constitue la parole humaine ; elle est, pourrait-on dire, le poste

expéditeur des signes phoniques, comme le pied de la seconde frontale est celui des signes écrits, comme la première temporale et le lobule du pli courbe en sont les postes récepteurs.

Malgré cette espèce de spécialisation fonctionnelle, qui distingue, dans le langage, au moins quatre actes différents et distribue chacun d'entre eux en un point distinct et précis de la substance corticale, il ne me paraît pas que l'analyse ait été poussée assez loin. C'est ainsi qu'on rattache encore à l'activité d'un centre cortical unique certaines fonctions très complexes, dont il importe de séparer les éléments et de subdiviser les origines. Tel est le point sur lequel je désire attirer l'attention dans ce travail.

En faisant, par exemple, de la région de Broca, le centre unique et suffisant de la parole articulée, on semble admettre que tous les mouvements nécessaires à la production de la voix parlée sont exclusivement représentés dans cette zone. Or, pour acquérir la conviction que ces mouvements ne sauraient être commandés par un seul centre moteur, il suffit d'analyser les phénomènes mécaniques variés qui concourent à la formation de la parole : celle-ci, loin de résulter d'un acte musculaire simple, exige la collaboration constante de trois appareils distincts, également indispensables à l'accomplissement complet du phénomène.

La première de ces opérations se passe dans l'appareil respiratoire : elle est la plus simple des trois, mais non pas la moins importante, puisqu'elle est l'origine même du courant expiratoire, source de tout le phénomène. Pour régler suivant les besoins, dans sa vitesse et dans son énergie, l'écoulement dans ce courant gazeux, les muscles de la respiration ont besoin de combiner leurs efforts avec le plus grande précision et la plus stricte synergie : soit qu'ils expriment le contenu du poumon en resserrant sur lui la paroi thoracique, soit qu'ils soutiennent au contraire cette paroi pour ralentir son affaissement modérer le débit gazeux et économiser la réserve

aérienne sous-glottique (action du spinal sur le sterno-mastoïdien et le trapèze pendant l'expiration phonatoire, Claude Bernard), les mouvements respiratoires, en tant qu'éléments mécaniques de la fonction vocale, présentent incontestablement le caractère spontané d'un acte voulu ; ce n'est plus le va-et-vient régulier et inconscient de la respiration silencieuse telle que le bulbe la produit, c'est un acte intentionnellement réglé, et dont l'allure éminemment volontaire affirme *a priori* la provenance corticale.

Le second phénomène musculaire qui concourt à la production de la voix parlée a pour but de rendre sonore, partant perceptible à distance, le courant d'air silencieux que les forces respiratoires projettent à travers la trachée. Les vibrations qui déterminent le son vocal élémentaire, et les mouvements qui le modulent, ont, comme on sait, le larynx pour siège et ses muscles pour instruments. Ici encore, l'adaptation de l'organe à sa fonction intermittente d'appareil phonateur est un fait si évidemment volontaire et si incontestablement psychique, qu'il était à peine besoin de démonstration expérimentale pour affirmer qu'un centre supérieur le produit et le coordonne. Aux mouvements voulus et dirigeables qui règlent les modulations vocales, on peut comparer sur soi-même l'acte inconscient qui maintient la glotte béante pendant la respiration silencieuse : l'origine cérébrale des uns devient alors aussi évidente que la provenance bulbaire de l'autre.

Après avoir subi dans le larynx cette espèce d'élaboration préalable qui lui donne sa sonorité, la colonne gazeuse expirée arrive dans la portion supérieure (pharynx et cavité buccale) de l'appareil respiratoire. Elle y éprouve les modifications ultimes par où le cri laryngé élémentaire devient la parole articulée, avec les mille nuances et les inflexions infinies qui en font le moyen le plus parfait de communication intellectuelle.

Parmi les actes musculaires que nous venons d'énumérer, le dernier est, sans contredit, l'élément capital dans la forma-

tion de la voix parlée, et j'accorde très volontiers que les organes articulateurs sont les agents les plus actifs de différenciation des sons vocaux : c'est par eux que nous exprimons notre pensée, beaucoup plus communément, sans doute, qu'avec des nuances d'intonation vocale, quoique cette dernière ajoute, même à la voix parlée, certaines qualités d'expression que n'y saurait mettre la simple articulation, toute conventionnelle et monotone. Ce que je désire affirmer, c'est que les deux phénomènes musculaires (expiration volontairement réglée et mouvements phonateurs du larynx) qui précèdent et préparent l'articulation intra-buccale, sont aussi indispensables qu'elle à la formation de la parole et font partie intégrante et nécessaire de l'acte d'ensemble. Supprimez la contraction laryngée, vous n'aurez plus que la parole chuchotée, sans inflexion et sans sonorité. Supposez, au contraire, absente l'action volontaire et rythmée des puissances respiratoires, vous annulez, par le fait même, ou vous pervertissez le phénomène initial duquel tous les autres dépendent.

Quoique cette question d'ensemble soit encore assez malaisée à établir, et bien que les faits que j'avance ne puissent pas, pour le moment, recevoir une démonstration ferme, expérimentale ou pathologique, il est théoriquement impossible de ne pas reconnaître que trois actes aussi clairement volontaires et aussi indéniablement cérébraux doivent être également représentés dans l'écorce, et qu'ils y sont représentés dans des zones distinctes, mais fonctionnellement réunies et anatomiquement associées entre elles par un système de fibres anastomotiques.

Les mouvements d'articulation sont vraisemblablement les seuls que commande le centre de Broca, et c'est à quoi doit se réduire la préoccupation de cette zone volontaire à la production de la voix parlée.

Quant aux mouvements laryngés d'intonation, les recherches modernes leur ont découvert un centre cortical aussi précis,

et non moins exactement limité, que celui de Broca, auquel il est immédiatement contigu et qu'il semble continuer en arrière.

L'existence de ce centre de phonation volontaire nous paraît maintenant si nécessaire qu'on a peine à croire, aujourd'hui, que la motilité du larynx soit restée jusqu'à ces toutes dernières années, confiée en totalité au pouvoir excitant du bulbe, aussi bien, — c'était là l'erreur, — ses mouvements vocaux et volontaires que ceux de la respiration ou ceux du cri inconscient et purement réflexe. Les recherches de Krause, qui localisa ce centre moteur, chez le chien, dans le gyrus prœfrontalis d'Owen, celles de Masini, qui étendit son territoire à toute la portion de l'hémisphère située en avant du sillon crucial et même à une partie de la région rétro-cruciale, avaient déjà mis hors de doute l'existence d'un centre laryngé psychomoteur. Il restait à en déterminer le siège à la surface du cerveau humain. Les expériences de Semon et Horsley sur le singe, jointes aux trop rares données fournies jusqu'à présent par la clinique et l'anatomie pathologique (Rebillard, Garel, Déjerine), paraissent avoir établi d'une façon définitive le lieu précis de cette localisation nouvelle : d'après Semon et Horsley, le foyer de représentation des mouvements des cordes vocales est situé au niveau du pied de la frontale ascendante, immédiatement en arrière de l'extrémité inférieure du sillon prœ-central, limité en avant par ce sillon même et par une ligne qui le prolongerait jusqu'à la scissure de Sylvius ; le centre laryngé est circonscrit en bas par cette scissure, en arrière par un sillon secondaire verticalement dirigé et qui n'a pas de nom spécial ; une ligne horizontale, menée par l'extrémité supérieure de ce sillon, représente la limite supérieure du foyer. La moitié antérieure de la zone ainsi délimitée serait d'ailleurs la seule dont l'excitation réalise un résultat pur de resserrement glottique; si l'on applique les électrodes au niveau de la moitié postérieure, on détermine constamment des mouvements associés du pharynx.

Quant au point de la substance corticale qui intervient pour adapter les mouvements respiratoires aux besoins de l'acte vocal, on ne peut, à l'heure présente, qu'en affirmer théoriquement l'existence, l'affirmer par analogie, comme les mathématiciens indiquent aux astronomes le point de l'espace où se trouve fatalement l'astre qu'on découvrira quelque jour. Mais il n'est jusqu'ici démontré ni par la physiologie, ni par la clinique. Sans doute, on sait depuis longtemps que l'excitation de l'écorce modifie le rythme respiratoire. Mais on ne s'est pas encore accordé sur le sens de ces modifications (arrêt ou ralentissement, accélération, irrégularités) ni sur le point précis d'où elles procèdent. M. Franck y voit une action diffuse dont le point de départ s'étendrait à tout le cerveau moteur ; on sait la critique que M. Krause a faite des expériences de cet auteur, qui concluent à la négation de toute localisation motrice des phénomènes respiratoires dans l'écorce cérébrale. Pour nous, d'ailleurs, le point intéressant, celui qu'on n'a point dégagé jusqu'ici, ce n'est pas l'influence possible qu'exerce le cerveau sur la fonction respiratoire en général, c'est la part que prend cette fonction à la formation de la voix parlée et la recherche du centre psycho-moteur qui l'accommode à ce rôle supérieur et passager.

Ce que je désire établir, en somme, ce que je voudrais faire ressortir des considérations un peu théoriques de ce travail, c'est que le langage, même dans son expression limitée de langage parlé actif, est une fonction multiple et complexe dont la direction ne peut pas être confiée à un centre cortical unique. Les actes de détail dont la parole articulée est la résultante, ne valent que par leur réunion et n'aboutiraient, isolés, à aucun effet physiologique utile : l'un d'eux ne produirait, en l'absence des autres, qu'une contraction de la glotte absolument improductive et sans but ; l'autre un vain mouvement de la langue et des lèvres ; le troisième des expirations plus ou moins régulières, mais parfaitement aphones. L'accomplisse-

ment de l'acte total exige la coopération constante de chacune de ces trois composantes, et les centres qui les gouvernent doivent, durant la phonation, rester incessamment en jeu : l'un dirige, dans la parole, son rythme et son intensité ; l'autre en règle l'intonation, tandis que le troisième, enfin, préside à l'articulation des mots.

MÉDECINE PRATIQUE

Mélange pour pulvérisations contre les angines et les pharyngites (catarrhales et infectieuses) aigues.

Chlorate de potasse	0 gr. 70 cent.
Perchlorure de fer liquide	12 gouttes.
Eau distillée de menthe poivrée .	100 grammes.

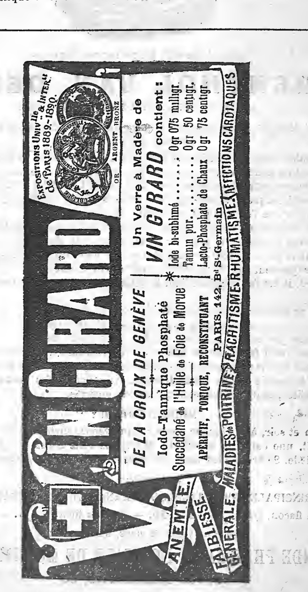
Mêlez. — Usage externe.

On commence par pulvériser une certaine quantité de ce mélange à travers l'une, puis à travers l'autre narine, pendant que le malade tient la tête rejetée en arrière, afin que le liquide puisse couler dans le pharynx. Ensuite on procède à la pulvérisation directe de la gorge.

La Direction : Dr Chervin.

Tours. Imprimerie Paul Bousrez. — Spécialité de journaux.

SOMMAIRE DU NUMÉRO DE SEPTEMBRE-OCTOBRE



Tours, Im. Paul Bousrez.

Tome III — Novembre 1892 — N° 35

LA VOIX
PARLÉE ET CHANTÉE

ANATOMIE, PHYSIOLOGIE, PATHOLOGIE
HYGIÈNE ET ÉDUCATION

REVUE MENSUELLE

PUBLIÉE

Par le Docteur CHERVIN

DIRECTEUR DE L'INSTITUTION DES BÈGUES DE PARIS
MÉDECIN DE L'OPÉRA

Avec le concours

DES MÉDECINS, PROFESSEURS, CRITIQUES ET ARTISTES LES PLUS COMPÉTENTS



PARIS

RÉDACTION
S'adresser à M. le Docteur CHERVIN
82, AVENUE VICTOR-HUGO

ADMINISTRATION
Société d'éditions scientifiques
4, RUE ANTOINE-DUBOIS

Prix de l'Abonnement : 10 francs par an (mandat-pose.)

DERNIÈRES NOUVEAUTÉS PARUES

Envoi franco contre mandat-poste.

Guide pratique des sciences médicales, publié sous la direction de M. le Dr LETULLE, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin des hôpitaux. Encyclopédie de poche pour le praticien. Ouvrage in-18 de 1,500 pages environ, cartonné à l'anglaise. . . . . 12 fr.

Formulaire de médecine pratique, par le Dr E. MONIN (préface du professeur Peter). 1 vol. in-18 de 600 pages, cartonné à l'anglaise. . . 5 fr.

Cet ouvrage, qui renferme plusieurs milliers des meilleures formules, rendra à tous nos confrères les plus utiles services dans leur clientèle journalière. L'hygiène des maladies, la médecine des symptômes, la thérapeutique conçue d'après les indications cliniques, voilà ce qu'y trouveront tous les médecins soucieux d'approfondir l'*ors curandi*, dénommé à bon droit « la partie la plus utile de l'art le plus utile que l'homme ait inventé ». Le Formulaire du docteur Monin est appelé au succès durable, parce qu'il est méthodiquement mis en pages et rédigé avec un sens critique assez rare dans ces sortes de publications.

Guide pratique pour le choix des lunettes, par le Dr A. TROUSSEAU, médecin de la clinique nationale des Quinze-Vingts. In-18 raisin de 80 pages environ, cartonné simili-cuir. . . . . 1 fr. 50

Travaux d'ophtalmologie, par le Dr A. TROUSSEAU. In-8 de 160 p. 3 fr.

Manuel du candidat aux divers grades et emplois de médecins et pharmaciens de la réserve et de l'armée territoriale, par le Dr P. BOULOUMIÉ, officier de la Légion d'honneur. In-12, 585 pages. . . . . 5 fr.

Nous croyons que cet ouvrage, très complet et très clair, est appelé à rendre les plus grands services aux candidats aux divers grades et emplois de médecins et pharmaciens de la réserve et de l'armée territoriale. Il répond d'ailleurs exactement au programme des examens obligés pour être nommé ou pour monter en grade.

Les Sciences biologiques à la fin du XIXe siècle : *médecine, hygiène, anthropologie, sciences naturelles, etc.*, publiées sous la direction de MM. CHARCOT, LÉON CONIN, V. CORNIL, DUCLAUX, DUJARDIN-BEAUMETZ, GARIEL, MAREY, MATHIAS DUVAL, PLANCHON, TRÉLAT, Dr H. LABONNE et EGASSE, secrétaires de la rédaction.
Prix de la livraison. . . . . 1 fr. 25

L'ouvrage complet formera de 25 à 30 livraisons ; on peut souscrire dès maintenant au prix de 36 fr. — Le prix de l'ouvrage complet sera augmenté, pour les non-souscripteurs, après l'achèvement de la publication. — La vingt-deuxième livraison est déjà parue.

Théories et applications pratiques de l'hypnotisme (avec 12 figures dans le texte), par le Dr EDGARD BÉRILLON. Prix. . . . . 1 fr. 25

A travers l'Exposition (souvenir de 1889). *Promenades d'un médecin*, par le Dr G. CROUIGNEAU. In-8 raisin de 250 pages, orné de 221 gravures, dont 7 hors texte et 3 cartes. Prix . . . . 7 fr. 50

Questions d'internat, Manuel du candidat, publié sous la direction du Dr W. MORAIN, avec la collaboration d'un groupe d'anciens internes des hôpitaux de Paris. 1 vol. in-18 raisin de plus de 600 pages, cart. à l'anglaise. Prix. . . . . 7 fr. 50

Des climats et des stations climatériques, par le docteur HERMANN WEBER, médecin des hôpitaux de Londres, traduit de l'anglais par le Dr Paul Rodet, médecin consultant à Vittel. In-8 . . . . 5 fr.

Nos grands médecins d'aujourd'hui. par HORACE BIANCHON, du *Figaro*. Dessins de Desmoulins, splendide volume in-8 raisin, tirage en 3 couleurs. Prix. . . . . 10 fr.

3e ANNÉE N° 35 NOVEMBRE 1892

LA VOIX PARLÉE ET CHANTÉE

CONSERVATOIRE NATIONAL DE MUSIQUE ET DE DÉCLAMATION
DE PARIS

COURS DE PHYSIOLOGIE ET D'HYGIÈNE
DE LA VOIX

PROFESSÉ

Par M. le docteur **GOUGUENHEIM**
Médecin des Hôpitaux et du Conservatoire

SIXIÈME LEÇON

Mesdemoiselles, Messieurs,

Jusqu'ici, dans les cinq premières séances, nous avons fait de la physique et de la physiologie. Cela a été quelquefois un peu aride, mais il était indispensable de commencer ainsi. Aujourd'hui, nous ferons de la médecine, c'est-à-dire notre métier, et la séance sera consacrée à l'hygiène de la voix. Comme je vous l'ai dit, nous finirons dans la prochaine séance ces quelques conférences élémentaires en traitant des maladies de la voix et des moyens de les guérir.

Sous le nom d'*hygiène de la voix* on doit entendre l'ensemble des précautions à prendre pour préserver et fortifier les organes de la voix. Voilà, il me semble, la définition la plus juste qu'on puisse faire de l'hygiène vocale. Le fonctionnement parfait des organes de la voix dépend tout d'abord de l'intégrité de l'appareil respiratoire. C'est donc l'hygiène de

cet appareil qui devra être tout d'abord votre préoccupation. Mais ce ne sera pas tout. Il y a à côté de l'hygiène de l'appareil respiratoire d'autres précautions que je vous indiquerai, chemin faisant.

Nous commençons donc par l'hygiène de la respiration. Pour être parfaite, cette hygiène exige deux conditions capitales : la première, c'est le bon fonctionnement des muscles qui régissent la respiration, et la seconde est la bonne qualité de l'air qui doit entrer dans les poumons. Ce sont là les deux qualités principales d'une bonne hygiène respiratoire.

Pour pouvoir bien chanter il faut que la respiration se fasse bien : aussi les muscles qui président à cette importante fonction doivent-ils être très bien exercés. Quand j'ai traité, tout à fait au début de ces conférences, de la respiration, je vous ai expliqué l'importance qu'elle avait sur la production du chant suivant la manière dont elle s'effectuait. Cette partie de l'hygiène respiratoire du chanteur, manière de respirer, manière d'émettre le son, manière d'articuler les voyelles et les consonnes, tout cet entraînement est de l'hygiène évidemment, mais cela fait partie surtout de l'enseignement du chant.

Ce n'est donc pas à moi de traiter à fond cette partie de votre hygiène respiratoire, mais au professeur de chant. Mon rôle ne peut consister qu'à vous montrer comment vous devez fortifier les muscles, pour qu'ils puissent répondre à l'effort réclamé par votre profession.

Il y a des défauts irrémédiables de la voix, qui sont la conséquence de la violation des principes dont je vous ai parlé au commencement du cours, ou bien d'un enseignement imparfait de ces matières. Si les défauts de la voix ne sont pas des maladies au propre sens du mot, cela n'en vaut pas mieux, mais nous ne sommes pas, nous, les médecins de ces maladies ; cela fait partie de l'enseignement.

Aussi notre rôle ne commence-t-il que quand il faut vous

enseigner de quelle façon vous pouvez fortifier l'action des muscles qui commandent à la respiration. En première ligne vous parlerai-je du maintien, c'est-à-dire de l'attitude que vous devez prendre pour aider les muscles de la respiration à fonctionner ; mais cette question de l'attitude corporelle qui est très importante, n'est pas encore de notre ressort ; ce sont des choses qui s'enseignent habituellement dans les classes et je n'ai guère à prendre parti dans la question, la compétence de vos professeurs est ici supérieure à celle des médecins.

Mais ce qu'il faut que vous sachiez, c'est la manière dont vous pouvez fortifier ces muscles de la respiration pour qu'ils puissent fonctionner. Pour arriver à ce but, je vous conseille des exercices élémentaires de gymnastique, que vous pouvez faire aisément sans qu'il en coûte à vos moyens pécuniaires ; je vous conseille d'élever et d'abaisser les bras en mettant dans les mains des poids variables que l'on appelle des haltères, que l'on trouve dans les gymnases, que l'on peut employer chez soi ; cette gymnastique est d'un accomplissement très simple, très facile. Voilà un exercice qui est très bon. Si vous allez dans les gymnases, vous pourrez varier et compliquer les exercices suivant les parties du corps que vous désirez fortifier, et vous y trouverez aussi cet avantage, qu'après l'exercice vous pouvez faire de l'hydrothérapie qui est un excellent complément de ces pratiques et un moyen sûr d'augmenter votre vigueur. Bien entendu, ces exercices devront être gradués, au point de vue des poids à soulever, et de la durée ; il est inutile d'aller jusqu'à la fatigue, qui vous serait plutôt préjudiciable.

Par la gymnastique des bras, vous augmnentez la force des muscles de la poitrine et vous êtes en mesure de répondre aux efforts qui vous sont demandés par vos maîtres.

Tout autre moyen d'exercer vos bras et de fortifier les muscles de la respiration aura, de ce fait, une action favorable. Ainsi vous pourrez avoir recours à d'autres exercices d'un

ordre, il est vrai, plus raffiné, plus distingué, je veux parler de l'*escrime*. L'escrime évidemment est beaucoup plus employée par les hommes que par les femmes; mais il n'est pas défendu aux femmes d'en faire, car elle aura, chez elles, un résultat aussi favorable que chez l'homme. L'utilité de l'escrime est parfaitement connue ; elle vous est recommandée, et c'est une pratique qui a de l'importance, car elle aide puissamment l'action des muscles respiratoires. Les mouvements qui sont la conséquence de l'escrime fortifient les muscles qui s'attachent à la poitrine et à la clavicule ; le résultat de tous ces exercices est d'augmenter la force et l'action des muscles de la respiration, d'où la facilité plus grande de cette fonction, son ampleur et son adaptation plus facile aux exercices vocaux.

Il y a encore un moyen, la *natation*, qui ne serait pas inutile à employer; elle est à la portée de tout le monde et je vous la recommande. On peut même s'y adonner pendant l'hiver, car à Paris il y a des établissements installés à toute époque de l'année. La natation est un excellent exercice des bras, et comme je viens de vous le dire, ce n'est pas seulement un exercice d'été, puisque nous avons à Paris des endroits appropriés pour l'hiver et où la température artificielle de l'eau vous permet de profiter d'un si excellent moyen. Mais comme tous les autres sports, il ne faut en user que jusqu'à une certaine limite; n'allez jamais jusqu'à la fatigue, car la fatigue, dans tous les exercices que vous emploierez, sera toujours contraire au but que vous voulez atteindre. Elle vous empêcherait de faire fonctionner les muscles de la respiration au moment nécessaire. Il ne faut donc pas se lasser, il suffit de vous exercer avec modération.

La marche est aussi un excellent exercice, mais il faut se garder de faire de trop longues courses, surtout le jour où vous devez travailler longuement ou prendre part à une représentation théâtrale.

Quels que soient les exercices que vous adopterez, je ne vous

conseille pas de trop en user les jours où vous serez obligés de jouer en public, d'être en représentation. Ces jours-là, je pense que le repos est préférable. Parmi les nombreux artistes que j'ai eu l'occasion de voir, j'en ai connu un certain nombre qui restaient couchés fort longtemps ces jours-là, probablement pour ne pas diminuer leurs forces, et ils étaient persuadés, avec raison, que la marche ou tout autre exercice qui leur étaient recommandés ne leur étaient pas favorables à ces moments-là. Vous voilà donc avertis de l'utilité et de l'inconvénient de ces divers entraînements.

Tel est l'ensemble des exercices qui consistent à aider la respiration, qui est dans votre profession une fonction si importante ; mais il ne vous servirait pas beaucoup de les accomplir si l'*air qui doit entrer dans votre poitrine* n'avait pas la pureté nécessaire. Aussi je vous conseille de ne pas chanter dans des endroits où l'air se trouve vicié par une *chaleur* excessive. Vous avez fréquemment l'habitude, en dehors du théâtre où l'on n'a pas à craindre cet inconvénient, de chanter dans des salons ; et s'il en est où cela n'est pas à craindre, il en est d'autres où il serait quelquefois imprudent de chanter, en raison de la chaleur excessive qui peut y régner. Chanter dans des salons est un exercice qui peut vous être utile au point de vue pécuniaire, mais qui parfois peut vous être très nuisible, car la chaleur qui peut s'y produire gênerait l'émission de la voix par suite de l'impureté de l'air surchauffé que vous y respirez.

Vous avez à craindre non seulement la chaleur, mais aussi *la présence d'un nombre disproportionné de spectateurs*. Par le jeu de la respiration l'air, dans ces circonstances, se trouve vicié par des gaz qui ne laissent pas que d'être aussi nuisibles, l'acide carbonique,. par exemple, qui est exhalé de la poitrine en quantité sérieuse. Aussi, méfiez-vous et ne chantez pas trop souvent, ni trop longtemps dans une atmosphère limitée.

Je vous engage aussi à ne pas chanter dans des pièces où l'air se trouve altéré par la *fumée du tabac*. Refusez énergi-

quement de chanter dans ces conditions, car c'est absolument nuisible.

L'air peut aussi être altéré par la *fumée épaisse de la houille*, le charbon de terre développant très facilement de la fumée, et il est alors défavorable de chanter dans ces conditions.

Il est aussi très mauvais de chanter dans des pièces où il y a trop de *poussières*, non seulement parce que les poussières sont défavorables pour la voix, mais parce qu'elles sont des véhicules de maladies, de microbes, et il ne faut pas chanter dans un endroit où l'on pourrait absorber des matières aussi malfaisantes.

Il est encore défavorable de chanter dans des *endroits découverts*, au moins dans nos climats. Ainsi, par exemple, je vous signalerai les cafés concerts, les cafés d'été ; ce sont des endroits dans lesquels l'exercice du chant est loin d'être favorable (je ne parle que pour notre pays). Je ne vous donne pas ce conseil pour tous les pays indistinctement, car il ne serait pas juste dans les pays très chauds. J'ai vu en Orient des endroits où les théâtres sont en plein vent. Si par hasard vous chantiez un jour du côté d'Athènes, vous y verriez des théâtres à découvert, car la chaleur serait trop forte dans les théâtres fermés. Cette pratique offusque quelquefois nos compatriotes qui pour la première fois chantent dans des endroits pareils. Il y a là comme un aspect de café concert, qui semble blesser dans leurs habitudes ceux de nos concitoyens que le hasard d'un engagement amène dans un théâtre ainsi construit. Donc, s'il est défavorable de chanter dans des endroits découverts dans nos pays, il y a des pays où cela est excusable et nécessaire, parce que les nuits y sont très belles, très calmes, et on chante tout aussi bien dans ces conditions que dans des endroits clos.

Maintenant que nous avons dit ce qui est favorable et défavorable à vos organes respiratoires et vocaux, occupons-nous de l'influence que peut avoir sur la voix le *régime alimentaire*.

Eh bien, ce régime n'a rien de particulier chez le chanteur. Quand il n'est pas obligé de chanter en public, de s'exercer longuement, peu importe ce qu'il mange. Vous êtes jeunes, vous avez bon appétit, vous digérez très bien ce que vous mangez. Il n'y a pas beaucoup d'observations à vous faire sous le rapport du régime alimentaire, attendu que l'exercice du chant développe beaucoup l'appétit ; dans ces conditions, on mange avec plaisir et les jeunes chanteurs sont toujours de bons mangeurs, il n'y a donc rien à dire sous ce rapport-là ; nourrissez-vous donc suivant vos goûts. Pourtant il y a des circonstances où il faut vous soumettre à certaines règles.

Ainsi quand le chanteur doit chanter en public, ou quand il doit s'exercer longtemps, je crois qu'il est indispensable que l'estomac ne soit pas trop chargé. Il faut donc que le repas qui précède immédiatement ou très peu de temps auparavant un exercice prolongé soit léger, et il faut éviter les aliments d'une digestion très laborieuse ou ceux qui peuvent produire dans l'estomac des gaz en trop grande quantité.

Vous vous rappelez peut-être ce que je vous ai dit quand je vous ai parlé du muscle diaphragme qui préside à la respiration abdominale, et je vous ai dit que lorsque les intestins et surtout l'estomac sont remplis d'aliments, l'organe stomacal est presque en contact avec le diaphragme ; il empêche ce dernier de se contracter et de descendre, aussi l'ampliation de la poitrine ne peut se faire suffisamment, la respiration est gênée, et le chant est difficile.

Aussi faudra-t-il éviter des aliments qui pourraient produire une digestion laborieuse.

Il faudra éviter aussi l'usage à ce moment de divers assaisonnements, tels que l'échalotte, l'oignon, l'ail en raison des renvois et de l'odeur que vous exhaleriez. Je vous recommanderai, dans ces conditions, ce qu'on appelle une nourriture légère, et je vais vous faire si vous le voulez la carte d'un repas

très léger, facile à digérer, et qui ne gênerait pas la respiration :

Potage gras ou maigre.
Œufs. — Viande grillée ou rôtie.
Légumes verts.

C'est là un menu qui ne chargera pas votre estomac, et je vous conseille aussi de ne pas vous mettre à table trop peu de temps avant le spectacle. Je ne vous engage pas le jour où vous chanterez de prendre du café en trop grande abondance, parce que le café a un grand inconvénient : il précipite les battements du cœur et, en leur donnant de la fréquence, il rend la respiration courte, ce qui rendrait l'émission de la voix plus difficile. Aussi, le jour où vous chanterez, n'abusez pas du café.

Maintenant, êtes-vous en scène ? Ah ! il me semble que ce que vous avez de plus sage, c'est de ne rien ingérer auparavant. Il faut vous contenter simplement d'humecter la bouche, le gosier, avec un peu d'eau gazeuse ou non gazeuse, aromatisée avec ce qui vous plaira le mieux. Contentez-vous donc de mouiller purement et simplement la bouche et le gosier avec ce liquide pris en petite abondance.

Vous ne voulez pas, à ce propos, que je vous lise, ce serait très amusant, la nomenclature fantastique, étrange, des habitudes d'artistes célèbres le jour où ils chantent. Vous trouverez cette nomenclature dans l'ouvrage de Mandl. C'est tout ce qu'il y a de plus gai. Vous y verrez les mets les plus lourds à côté des plus légers. Vous concevez bien que cette nomenclature n'a d'autre raison que les habitudes différentes des artistes, suivant leur pays. Vous, artistes français, vous n'aurez pas les habitudes d'artistes russes ou norwégiens, d'artistes américains, etc., car ces habitudes pourraient quelquefois vous être pernicieuses.

Ne croyez donc pas que parce qu'un artiste, qui a une voix superbe, a l'habitude d'absorber telle ou telle chose, vous

pourriez arriver à vous procurer les mêmes moyens vocaux en avalant la même chose que lui. Ce serait une grosse erreur. Ce qu'il y a de mieux, je vous le répète, lorsque vous êtes en scène, est de prendre quelques gorgées d'un liquide très léger. Si vous voulez un illustre exemple, voyez les habitudes de certains grands artistes ; Mme Patti n'en a pas d'autre.

Ainsi, vous pouvez, au spectacle, vous humecter la gorge avec de l'eau gazeuse sucrée ou non sucrée, chaude ou froide, peu importe. Cela n'a qu'un but, c'est de lubréfier la muqueuse du gosier, en raison du desséchement que provoque l'exercice de la voix.

Il y a des habitudes qu'il faut éviter dans l'alimentation ; mais ici, je ne parle pas pour vous, mesdemoiselles, parce que vous n'avez que rarement ces habitudes, mais chez les hommes elles sont plus fréquentes ; il faut éviter l'emploi des *alcools*, c'est tout ce qu'il y a de plus mauvais pour la voix. Vous avez entendu dans les rues les voix de ces individus qui sont obligés de crier ; ces voix sont étranges. Ce sont des gens qui naturellement sont obligés, par suite de leur métier, de prendre des réconfortants : ils en prennent beaucoup. Ils ont une voix particulière. Si vous abusiez de l'alcool, vous arriveriez à altérer votre voix en passant par les différentes étapes d'une voix sourde, puis rauque, puis aphone. Vous ne le savez que trop, et tout le monde est de cet avis, l'alcool c'est votre ennemi, il ne faut pas y toucher.

Et le *tabac ?* Je le place ici parce que son usage est habituel après les repas. C'est une mauvaise habitude de fumer ; le tabac est un irritant de la bouche et de la gorge, et par conséquent il peut vous gêner pour chanter. C'est une habitude qui crée une inflammation, qui peu à peu s'accentue, sur le pharynx et le larynx, qui favorise la formation des granulations, qui favorise tous les maux qui arrivent à tuer votre voix. Je connais beaucoup d'artistes qui ne peuvent fumer, parce que la sensibilité de leur gosier les rend aptes à contracter toutes

les infirmités et ils ont sagement renoncé au tabac. Le tabac précipite les battements du cœur comme le café, peut-être davantage, mais il est vrai qu'il faut fumer beaucoup pour en arriver là ; il rend la respiration plus courte, plus difficile, aussi finit-il par altérer la voix.

Je dois pourtant avouer que j'ai connu des artistes qui prétendaient n'avoir jamais eu une meilleure voix que lorsqu'ils avaient fumé un bon cigare ; c'est possible. Comment cela peut-il se produire ? Le tabac en amenant une congestion du gosier détermine la formation de sécrétions. Il est possible que ces sécrétions puissent déterminer chez eux un peu de souplesse des muqueuses de la bouche et de la gorge, aussi existe-t-il des artistes, mais en fort petit nombre, chez lesquels le tabac est un adjuvant précieux au point de vue du chant. Toutefois rayez autant que possible le tabac de votre hygiène de chanteur.

Pour terminer ce qui a trait à l'alimentation, je vous engage à combattre une infirmité commune surtout chez les femmes : la constipation, non pas seulement à cause des troubles morbides qu'elle amène, mais parce qu'elle développe des gaz dans le gros intestin, et le gros intestin étant très près du diaphragme gêne sérieusement la respiration, quand il est encombré. Aussi la constipation est-elle un défaut dont il faut essayer de se débarrasser le plus possible de manière à être en possession de toutes les facilités de chanter.

Maintenant nous allons aborder un autre ordre d'idées, c'est de savoir quelle doit être la qualité des *logements* dans lesquels vous devez vivre. Il faut éviter les logements bas et humides, les logements du rez-de-chaussée, ceux qui ne sont pas ensoleillés et qui sont mal exposés. Je vous engage à choisir de préférence des chambres à un étage assez élevé. Du reste, il est fréquent que les artistes habitent haut. Le logement à un étage élevé offre un très grand avantage, c'est qu'en ouvrant les fenêtres vous faites entrer dans la chambre un air pur tandis que l'air d'en bas est impur.

L'exposition du Midi devra toujours être préférée, parce que les maladies que vous contractez le plus souvent ce sont les refroidissements, et ces maladies vous atteignent plus facilement si votre habitation a une exposition assez froide.

Le *chauffage?* C'est très important; il faudra autant que possible (je parle de nos climats), parce qu'en d'autres pays on se sert d'appareils qui sont différents des nôtres en raison du climat qui est plus rude, il faudra autant que possible, dans nos climats, choisir des cheminées, d'abord parce que les cheminées appellent vers le dehors l'air de l'intérieur; ce sont des ventilateurs des chambres. Que devez-vous y brûler? Le bois; ce n'est pas très chaud, mais c'est un combustible plus sain. Vous pourrez aussi employer le coke qui est plus économique et plus chaud; c'est un combustible qui émet une chaleur suffisante; il n'a pas de fumée, ce qui est bon, mais il est susceptible de développer de la poussière vers la fin de la combustion; malgré cela c'est un excellent chauffage. Ce qu'il faut éviter surtout c'est la houille, car en chantant dans votre chambre vous pourriez contracter des maladies de la voix causées par la fumée épaisse qui sort de ce mode de chauffage.

L'*éclairage?* C'est également important, Actuellement on emploie surtout des huiles très épurées, qui ne sentent rien; ces ont celles-là qu'il faut choisir, elles ne développent ni odeur, ni fumée. Il faut donc éviter un éclairage qui donne de la fumée, ce qui est très défavorable pour le chant.

Quant à vous, mesdemoiselles, je vous engage beaucoup à éviter dans vos chambres à coucher les *fleurs*, celles dont le parfum est très pénétrant et, chose assez curieuse, la violette surtout, dont l'usage est si fréquent en médecine puisque la violette est un médicament pectoral; la violette est une des odeurs les plus mauvaises pour la voix. Par conséquent, ne laissez pas dans votre chambre vos bouquets de violette.

En plus, il faudra aussi quand vous choisirez un logement, je vous demande pardon d'entrer dans ces infimes détails, éviter

ceux qui sont trop rapprochésdes water-closets, car ces endroits, s'ils ne sont pas bien entretenus, développent des odeurs qui sont excessivement nuisibles à la voix. Ce sont des odeurs ammoniacales qui piquent le gosier, les yeux, les paupières, et qui sont très périlleuses pour vous.

Les loges de théâtre sont, actuellement, plus saines qu'autrefois ; cela tient à un genre de lumière que vous ne pourrez avoir chez vous que bien difficilement, à la lumière électrique. Grâce à cette lumière les loges d'artistes sont habitables, elles ne sont plus trop chaudes, et vous n'êtes plus exposées aux inconvénients développés par la chaleur intense du gaz ; la lumière électrique au théâtre est un véritable bienfait pour vous. Je ne dis pas que l'emploi pendant l'hiver de la lumière électrique qui n'est pas chaude, ne puisse pas favoriser un peu de refroidissement, mais elle a des avantages qui surpassent certainement cet inconvénient.

Il y a des théâtres où les water-closets sont très mal tenus, et j'ai vu dans un théâtre que je ne veux pas nommer pour ne pas faire de personnalité, — et il y a probablement d'autres théâtres dans ce cas — j'ai vu des loges d'artistes qui se trouvaient près des water-closets, et le malheureux qui était là avait de la peine à y rester. Il était même souvent obligé de fuir une fois habillé, car les émanations qui en sortaient produisaient chez lui des picotements incessants qui nuisaient à sa voix. Ce sont là des détails un peu vulgaires, mais il est légitime de penser à tout cela.

Nous arrivons maintenant à la *manière de se vêtir*. A ce propos je dois vous dire que, d'une manière générale, les vêtements de laine doivent toujours être préférés aux vêtements de soie, de coton, de toile.., etc. Vous me direz : Mais il y a des saisons où ce vêtement serait bien chaud. Je vous répondrai que ce sont précisément les vêtements de laine que l'on emploie dans les pays les plus chauds ; en Orient, où il fait une température bien supérieure à la nôtre, les indigènes s'habillent avec de la

laine. La laine est donc l'étoffe la plus salutaire, et voici pourquoi : c'est une étoffe qui absorbe en quelque sorte la transpiration, et cette propriété physique rend plus difficile l'impression du refroidissement, dont vous n'ignorez pas les conséquences. C'est pour cette raison qu'un grand nombre d'entre vous portent sur la peau des vêtements de laine, généralement légers, tels que les gilets de flanelle. Ces gilets n'ont pas d'autre but que d'absorber la transpiration et de prévenir les refroidissements.

Certaines parties du corps sont très sensibles au froid, par exemple : les pieds, les jambes, le cou. Il est indispensable d'être bien chaussé quand on est obligé de marcher parce qu'il ne faut pas souffrir de l'humidité et contracter froid ; il n'est pas nécessaire que les chaussures soient imperméables, c'est un tort de croire que les meilleures chaussures contre le froid soient les chaussures en caoutchouc. Les plus défavorables vêtements, qui soient en rapport directement avec le corps, sont ceux qui sont imperméables parce qu'ils ont le désavantage de ne pas absorber la transpiration : il faut donc bien se couvrir les pieds, les jambes. J'arrive maintenant à la partie du corps qui importe le plus, le cou. On nous demande à chaque instant : Comment faut-il protéger le cou ? Dois-je employer un cache-nez ? dois-je dissimuler le cou d'une tout autre manière pour me préserver du refroidissement ? La question est juste, car c'est bien souvent par le refroidissement du cou que les accidents surviennent. Voici ma réponse : Il faut bien protéger la partie postérieure du cou, la nuque ; la nuque est recouverte d'une peau très dense, très épaisse. Quand cette partie se refroidit, le sang qui quitte les vaisseaux, sous cette influence, vient dilater ceux de la partie antérieure du cou où la peau est mince, souple ; le sang y afflue donc en très grande quantité, c'est justement là que se trouve le larynx. L'afflux sanguin est donc considérable vers l'organe vocal, et il a une tendance à y séjourner d'autant plus longtemps

que le refroidissement de la nuque est plus vif, et que les vaisseaux de cette partie sont plus contractés ; c'est ainsi que tendent à se produire les congestions de la muqueuse laryngée. Il suffira donc de protéger la partie du cou qui est en arrière de la nuque et le relèvement du col des vêtements suffira pour cela, pourvu que le col soit suffisamment élevé. La mode est quelquefois favorable à cette manière de voir ; je vous citerai à ce propos, mesdemoiselles, l'usage des cols Médicis que vous connaissez bien.

Par suite de ce que je viens de vous dire, il est important de ne pas garantir trop hermétiquement la partie antérieure du cou. Il faut toujours laisser à cet endroit un peu de liberté, parce que le sang y circule très facilement ; aussi la partie antérieure du cou n'a pas besoin d'être autant protégée, que la nuque, mais il est bon toutefois de la garantir quelque peu lorsque vous marchez dans la rue et qu'il y a du vent. Si le vent est très fort vous fermerez la bouche de manière à éviter non pas l'entrée de l'air, mais l'irruption de ce vent, accident très sérieux, car il peut causer un refroidissement par suite de l'entrée brusque de cette grande quantité de fluide glacé.

Je viens de développer un certain nombre de considérations assez importantes que vous n'oublierez pas. En suivant ces conseils, vous préviendrez les accidents du refroidissement si communs chez vous. Mais c'est au théâtre surtout que ces précautions sont indispensables, car sur la scène il y a beaucoup de courants d'air. Les nécessités de vos rôles vous obligent souvent à vous découvrir, surtout vous, mesdemoiselles, qui serez fréquemment appelées à vous décolleter à ces moments ; aussi est-il indispensable, quand vous avez chanté non pas seulement au théâtre, mais dans un salon quelconque, de bien vous couvrir sous peine de vous refroidir. C'est là une des causes les plus habituelles des rhumes que nous sommes appelés à soigner chez vous.

Voilà à peu près l'ensemble des précautions que je vous

recommande de prendre. Il y en a d'autres que vous devrez prendre également. La peau, qui a besoinde transpirer, mais qu'un excès de transpiration irrite, doit, pour conserver ses propriétés, être baignée, ce que vous faites, je ne l'ignore pas, très fréquemment ; mais ne restez pas trop longtemps au bain, sous peine de vous refroidir aisément à la sortie.

Les nécessités du métier vous obligent à appliquer sur la peau des couleurs que la nature serait impuissante à vous donner. Ces couleurs, incorporées avec certains véhicules, presque toujours gras, constituent les fards. Ces couleurs ne doivent pas être composées avec certains produits minéraux, qui leur donnent peut-être plus d'éclat, mais dont l'usage n'est pas sans inconvénient. Ainsi le plomb et le mercure doivent être proscrits de ces pommades ; le plomb parce qu'il est susceptible de se décomposer, et surtout parce qu'il provoque toutes sortes de maladies, pouvant devenir très graves et que nous observons en médecine chez les peintres en bâtiment, qui ne peuvent éviter ce que vous pouvez éviter si facilement. Quant au mercure, les accidents qu'il cause sont au moins aussi graves et son emploi pourrait amener les inconvénients les plus sérieux que je ne vous développerai pas, car ce serait allonger inutilement cette conférence, déjà bien longue.

Quand vous avez employé ces fards il est indispensable, vous le savez, de faire une toilette très minutieuse pour les enlever, et je crois qu'un des meilleurs moyens est l'emploi de la vaseline ; je n'insiste pas, car vous trouverez pour ce côté de votre métier des professeurs plus expérimentés que je ne le suis.

Enfin il y a d'autres inconvénients au point de vue de la voix, que je dois vous signaler. Ils viennent du système nerveux.

Le système nerveux est un grand ennemi de la voix. Il l'échauffe souvent, mais il la tue quelquefois. Lorsque votre système nerveux est vivement secoué, que vous avez une émotion

un peu vive, c'est très défavorable pour la voix. Il faut éviter les emportements, les colères, les discussions trop vives avant de chanter, car votre voix perdrait certainement beaucoup de sa grâce et de sa beauté.

Je termine par un accident très important, mais qu'il est bien difficile d'éviter, c'est la peur des planches, le *trac*. Le seul remède qui vous permettra de le combattre est l'habitude de paraître souvent en public, de chanter fréquemment devant un certain nombre de personnes, pour vaincre cette peur si funeste ; mais il est souvent très difficile de s'en affranchir, et j'ai connu des artistes qui sont sortis d'ici et qui n'ont jamais pu figurer sur un théâtre parce que la peur paralysait leurs moyens.

Dans la prochaine séance je vous parlerai des maladies des chanteurs, et des moyens élémentaires d'y porter remède. C'est par là que je terminerai ces quelques conférences.

LA VOIX BLANCHE, LA VOIX SOMBRÉE, LA VOIX DE GORGE

Par M. A LAGET

Ex-artiste du théâtre national de l'Opéra-Comique.

LA VOIX BLANCHE

I

Il est certain qu'il y a soixante ans, voire même à la fin du siècle dernier, on chantait généralement en timbre clair, autrement dit en voix plus ou moins blanche, et ce timbre était particulièrement favorable, parait-il, à la conservation de l'organe vocal et à l'éclosion de la virtuosité. C'est, du moins, ce que nous ont affirmé nos professeurs : Despéramons, Ponchard père et Levasseur, tous trois élèves de Garat, et nous les croyons sans peine, car nous avons constaté à notre tour que cette émission avait pour effet d'amener la voix sur le premier plan, sur les lèvres, et partant de faciliter considérablement les efforts des chanteuses qui se livrent spécialement à l'étude de la vocalisation. Aujourd'hui, l'émission en timbre clair est démodée, mais il n'est pas besoin de remonter jusque dans le passé pour trouver des sujets qui procèdent d'après cette *manière*, surtout dans le monde orphéonique, où, à mesure qu'on s'éloigne des grandes villes, on entend dans la campagne des orphéonistes réfractaires à l'émission des sons couverts. Mais ce défaut tend à disparaître grâce aux efforts des professeurs de chant modernes, et aux conseils désintéressés des jurés des concours orphéoniques, car, il faut bien le dire, l'émission des sons en timbre clair est généralement vulgaire.

Quant à nous, nous avons remarqué qu'il importait peu aux amateurs de spectacle qu'un protagoniste eût recours à la voix

blanche, à la voix sombrée ou à la voix de gorge, pourvu qu'il fût comédien et chantât dans un bon style. Sous ce rapport, nous sommes de l'avis de la foule.

LA VOIX SOMBRÉE

II

Il est un fait qu'on ne peut nier, c'est que de tout temps les divers artistes qui se sont succédé sur la scène de l'Académie nationale de musique ont exercé une influence directe sur leurs confrères de la province, et que ceux-ci, à leur tour, n'aient agi de même, dans les villes où ils chantaient, sur les dilettanti ou les jeunes gens qui se destinaient à la carrière théâtrale. Cette sorte de pression s'est manifestée à toutes les époques ; nous en trouvons la preuve dans le *Dictionnaire de musique* de J.-J. Rousseau. « Le goût du chant, dit-il, consiste aussi à donner artificiellement à la voix du chanteur le timbre, bon ou mauvais, de quelque acteur ou actrice à la mode ; tantôt il consiste à nasillonner, tantôt à chevroter, tantôt à glapir ; mais tout cela sont des grâces passagères qui changent avec leurs auteurs. »

D'après ces données, il n'est pas étonnant qu'en 1837, qui était la belle époque de Duprez, chacun, à son exemple, s'efforçât à l'envi de chanter en voix sombrée. Ce fut une révolution radicale.

« Et cette manière de chanter, dit M. Stephen de la Madelaine, n'a pas été le résultat d'un certain nombre d'années, mais de quelques mois, de quelques semaines. D'une saison à l'autre, la France compta cinquante Duprez au petit pied, qui sombraient à qui mieux mieux et qui s'égosillaient à l'avenant. »

En effet, il surgit tout à coup une nuée de ténors, astres nouveaux qui ne brillèrent qu'un jour, et qui, loin d'imiter Duprez dans ce que sa méthode avait de remarquablement

beau, se mirent à le copier servilement dans ce que son système d'émission de la voix avait de dangereux pour quiconque n'avait pas, comme lui, étudié en Italie.

Dans un précédent article, nous avons dit que l'organe vocal exprimait avec un égal succès la colère, la tendresse, la douleur, la folle gaieté, la vengeance, etc. Ces diverses inflexions et altérations de la voix s'obtiennent à l'aide de divers procédés qui consistent à faire prendre au cartilage thyroïde, vulgairement appelé *pomme d'Adam*, des positions déterminées et connues.

Les lois qui régissent la nature étant immuables, il est évident que le thyroïde, *au repos*, occupe la même position chez tous les hommes ; mais dès que ceux-ci parlent ou chantent, la pomme d'Adam se déplace, et c'est ce déplacement qui, en modifiant le timbre de la voix, constitue l'*accent*, lequel varie autant qu'il y a d'idiomes.

Entre les Italiens, les Français, etc., il n'y a donc pas seulement diversité de langage, il y a aussi diversité d'accent, et il n'est pas nécessaire, en entendant parler un étranger, de comprendre ce qu'il dit pour indiquer sûrement quelle est sa nationalité.

Les Italiens chantent et parlent en timbre sombre ; les Français parlent en timbre clair, qui est le timbre normal ; les Allemands et les Anglais en timbre guttural. Chez ces derniers, le thyroïde accomplit un mouvement ascensionnel ; chez les Français, il conserve sa position naturelle. Chez les Italiens, au contraire, il accomplit un mouvement descendant et vient se fixer aussi bas que possible, d'où il résulte que chez les Italiens et chez les Anglais le thyroïde se meut en sens inverse. Rien n'est plus aisé que de constater la réalité de ce fait, car on peut en faire l'expérience sur soi-même ; il suffit, pour cela, de reconnaître la position du cartilage thyroïde (pomme d'Adam), et de suivre ensuite ses mouvements avec le doigt, en expérimentant les divers accents dont nous venons de parler

Exemple : en prononçant ces mots : *carapace*, *caravane*, le thyroïde ne bouge pas; en prononçant ceux-ci : *prône*, *dôme*, il descend.

Or, pendant son séjour en Italie, Duprez avait contracté l'habitude d'abaisser le thyroïde, c'est-à-dire de chanter en timbre sombre; aussi fit-il d'autant plus de sensation à Paris que jusqu'alors tous les chanteurs, en tant qu'émission, avaient subi l'influence de Nourrit.

On attribua d'abord à des circonstances bizarres (l'absorption de certain breuvage), la cause de la révolution vocale qui s'était opérée chez l'illustre chanteur, qui, de *ténorino* qu'il était primitivement, s'était transformé en ténor à la voix énergique et éminemment dramatique.

La vérité ne tarda pas à se faire jour, et les chanteurs savent maintenant à quoi s'en tenir à cet égard. Beaucoup parmi eux ayant adopté aujourd'hui le système de la voix sombrée, qui consiste, nous venons de le dire, à fixer le thyroïde aussi bas que possible, à la manière italienne. Malheureusement, tandis que les chanteurs italiens n'ont qu'à ouvrir la bouche pour donner un son, et que leur organe se distingue par une incroyable facilité d'émission, qui est le signe caractéristique des belles voix, les artistes français, malgré leur désaffection envers l'ancien système, ne possèdent pas, à beaucoup près, les prérogatives dont jouissent leurs compétiteurs. Le *sotto voce*, par exemple, est inconnu chez nous, tandis que les Italiens en tirent leurs plus grands effets. Nous passons bien du *forte* au *mezza-voce*, mais du *forte* au *sotto voce* (sous la voix), ce qui est bien différent, impossible!

Pourquoi l'insuccès chez nous et le succès chez nos voisins? Cela s'explique et se comprend parfaitement.

Plusieurs chanteurs ont adopté, il est vrai, le système de la voix sombrée; mais étant obligés de parler en timbre clair, qui est le timbre normal de la langue française, il en résulte que les progrès qu'ils accomplissent au point de vue vocal, sont généralement annihilés en parlant.

Nous insistons donc sur ce point, que l'éclosion des belles voix se rattache à certains faits physiologiques, et que l'influence climatérique y prend peu ou point de part.

En veut-on une preuve concluante ?

Tout le monde sait que le département de la Haute-Garonne fournit un grand nombre de chanteurs. Pourquoi cela ? Parce que le patois toulousain est, de tous les idiomes connus, celui qui offre le plus d'analogie avec l'idiome italien : la prosodie diffère, mais c'est la même manière d'articuler, c'est surtout le même accent. Or, dans la ville de Toulouse et ses environs, les enfants du peuple, les ouvriers, ne parlant à peu près que le patois, les voix y sont fort belles et très nombreuses, tandis qu'elles sont plus rares à mesure qu'on monte les degrés de l'échelle sociale ; les beaux organes n'existent qu'à titre d'exception chez les familles patriciennes du Languedoc.

« La langue italienne », dit le docteur Second, fourmille de mots qui ne peuvent se bien prononcer qu'avec la voix sombrée, c'est-à-dire avec un tuyau allongé. La voyelle *u* (ou) qu'on y rencontre si fréquemment, détermine un développement complet du tuyau. D'après Kempelen, la longueur du canal oral étant égale à un pour la prononciation de l'*i*, devient égale à cinq pour celle de l'*ou*.

« L'emploi exclusif du timbre sombre est défavorable à la prononciation de notre langue, et il a fallu tout l'art d'un grand artiste pour qu'il ait pu l'introduire dans une école moderne de chant français. L'empressement qu'on a mis à l'adopter s'explique par le goût spécial de notre nation pour la musique dramatique. Ce timbre, convenablement produit, donne précisément à la mélopée une couleur dramatique des mieux caratérisées.

« Beaucoup de dilettanti enthousiasmés par les prodigieux effets qu'un artiste de l'Académie royale a pu produire avec la voix sombrée, ont érigé cette émission en principe et s'obstinent à vouloir tout chanter en timbre sombre. Ces personnes

ont un premier désavantage, c'est de ne chanter avec vérité que certains morceaux, tandis que leur expression est fausse dans beaucoup d'autres ; ils en ont un second bien plus affligeant, c'est que leur organe s'altère promptement (1).

« L'observation la plus grossière démontre que la production du timbre sombre sollicite de la part de l'organisme un grand déploiement de forces. Le larynx, tenu immobile à la partie inferieure du cou, lutte contre les forces qui tendent à l'élever pendant la production des notes aigues de la voix de poitrine. De plus la disposition du tuyau vocal, en augmentant le volume du son, nuit à son éclat, et ce n'est que par une poussée vigoureuse et une grande dépense d'air que les sons émis de cette manière acquièrent toutes leurs qualités. Il faut que les respirations soient amples et fréquentes ; aussi la fatigue est-elle prompte, et les personnes qui abusent de cette émission paraissent-elles plutôt crier que chanter. Mais il n'est pas douteux que, dans certains cas, cette manière de timbrer la voix offre au chanteur de très grandes ressources ; l'important est d'en faire une sage application. Son usage est surtout indiqué pour produire avec ampleur les dernières notes de la voix de poitrine. »

Les publications, sur le même sujet, de MM. Pétrequin et Diday, et plusieurs autres physiologistes distingués, corroborent les assertions de M. le docteur Second, et, comme ce dernier, ils pensent que le système de la voix sombrée est une découverte toute récente importée d'Italie en France, tandis que M. Stephen de la Madelaine affirme que cette émission est aussi ancienne que le déluge ; mais qu'ayant été mise à la mode, elle a *fait plus de mal à l'art français que l'inva-*

(1) On a calculé en Italie que, pour des causes diverses, les ténors, en moyenne, ne résistent que six ans, les soprani huit, les barytons un peu plus ; quant aux basses, dont il n'est pas encore la mode d'abuser et de forcer les moyens naturels, leur organe robuste dure autant que leur existence (Franc.-Marie).

sion des barbares n'en a fait jamais aux splendeurs énervées du Bas-Empire.

Toutefois, parce que l'imitation a été fatale aux chanteurs qui ont adopté le système de la voix sombrée, s'ensuit-il qu'il faille renoncer à l'usage du timbre sombre ? Nullement ; et à cet égard, nous sommes de l'avis de MM. Second, Pétrequin et Diday, qui conseillent aux chanteurs *de ne point renoncer aux ressources que présente la voix sombrée, mais de les employer avec celle de la voix claire... et d'en mélanger les qualités réciproques.*

C'est précisément ce que faisait Duprez dans certains cas : ainsi, dans le récitatif, lorsqu'il avait à lutter contre les accords forts du plein orchestre, il n'émettait que des sons en timbre clair. Sa voix avait alors une puissance et une portée incroyables ; on eût dit une véritable explosion de sonorité.

Ceci dit, déplorons l'empirisme et le défaut d'unité dans l'enseignement du chant ; chaque professeur ayant une manière à lui d'apprendre cet art, dont l'interprétation demande tant de goût, de sentiment, et nous ferons observer, en passant, que depuis qu'on a trouvé tant de moyens de donner de la voix, même à ceux qui n'en ont pas, les chanteurs sont infiniment plus rares.

LA VOIX DE GORGE

III

Nous n'avons que très peu de chose à dire au sujet de la voix de gorge.

Certes, pendant le cours de notre carrière théâtrale, qui ne compte pas moins de vingt-trois années d'activité, nous avons entendu un nombre respectable de chanteurs affligés d'une voix de gorge. Or, nous avons toujours constaté qu'un organe *mince* et *fluet* se faisait difficilement pardonner ce défaut, tandis

qu'en s'accentuant, le timbre guttural s'imposait et se faisait même applaudir. Mais, nous dira-t-on, d'où provient ce défaut ? — De ce que le thyroïde, en chantant, est constamment fixé aussi haut que possible dans l'arbre aérien, et, dans ce cas, il engendre *toujours* le timbre guttural.

Quand nous étions pensionnaire du Conservatoire de musique de Paris, les dix larynx entretenus aux frais de l'État, étaient répartis ainsi : six voix sombrées, deux voix blanches et deux voix de gorge. Il n'y manquait qu'une voix nasillarde pour compléter la collection. Quoi qu'il en soit, les deux sujets chantant en voix de gorge furent acclamés, l'un au Grand-Théâtre de Marseille, l'autre à l'Opéra-Comique, où il a attaché son nom à deux œuvres importantes : le *Caïd* et le *Songe d'une nuit d'été.*

Nons n'avons pas oublié non plus l'effet que produisit Massol au concert donné à la cour de France, le 4 mai 1840, à l'occasion du baptême du comte de Paris. Duprez ayant chanté magistralement l'air de la *Création*, de Haydn, dans la première partie du concert, son camarade Massol se fit entendre après lui, et sa voix si gutturale, mais si stridente, fit sensation : on aurait dit vingt clairons réunis sonnant la charge, ou chantant la gloire et les combats.

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES
SUR
LE CENTRE RESPIRATOIRE BULBAIRE

MM. I. Gad et G. Marinesco ont communiqué à l'Académie des sciences leurs recherches expérimentales sur le centre respiratoire bulbaire. — On sait que les physiologistes ne sont d'accord, ni sur le siège, ni sur la nature du centre respiratoire bulbaire. Flourens avait admis qu'il existait dans une région déterminée du bulbe, au niveau du bec du calamus scriptorius, un endroit qu'il appelait le *nœud vital*, dont la destruction entraînait immédiatement la mort de l'animal. Longet et Schiff, qui refirent les expériences de Flourens, arrivèrent de leur côté à des résultats opposés. M. Brown-Séquard, par des expériences très démonstratives, est parvenu à démontrer que la mort de l'animal, dans les recherches de Flourens, devait être attribuée à des phénomènes d'inhibition. Gierke, à la suite de ses expériences, a émis une autre hypothèse : Pour lui le faisceau solitaire recueille les impressions extérieures provenant de l'excitation périphérique du trijumeau et du pneumogastrique, et les transmet aux noyaux moteurs des muscles respiratoires dans la moelle. Mislawsky localise le centre respiratoire dans deux amas cellulaires, situés de part et d'autre du raphé du bulbe en dedans des racines de l'hypoglosse. Holm, en dernier lieu, considère le noyau dorsal du pneumogastrique comme le centre respiratoire.

Dans une série d'expériences nombreuses, ayant porté sur soixante-cinq animaux, MM. Gad et Marinesco ont détruit d'une manière lente et progressive les diverses régions considérées par les auteurs comme tenant sous leur dépendance les phénomènes de la respiration. Dans aucun cas, quand l'expé-

rience a été bien conduite, ils n'ont obtenu d'arrêt définitif des mouvements respiratoires. Il résulte de ces recherches que le centre bulbaire de la respiration n'est pas représenté par une région bien circonscrite, mais par une association de cellules nerveuses qui se trouvent dans la substance réticulaire de chaque côté des racines de l'hypoglosse. En effet, l'excitation de cette région détermine des modifications du rythme respiratoire et lorsqu'on procède, comme ils l'ont fait, par destruction lente, c'est seulement quand la région en question est détruite que la respiration se suspend définitivement. Les voies de ces centres se trouvent dans le faisceau radiculaire antérieur de la moelle et ne sont pas entre-croisées.

VARIÉTÉS

DES VOIX ET DES VIOLONS

Par E. PANOFKA

Il est parfaitement avéré qu'entre la nature des voix et le tempérament des habitants de différents pays, il existe une notable analogie. Cette même analogie existe entre les voix et les violons provenant du même pays.

On dirait un paradoxe, mais la suite de cet article démontrera clairement la vérité de notre assertion.

C'est un fait que les voix de femmes, en Italie, sont puissantes, vibrantes, non moins que limpides et douces. Leurs registres se fondent naturellement dans une union parfaite.

Les voix françaises ont du brillant, du mordant et même de la force, mais souvent elles deviennent aigres et criardes. Les chanteuses françaises ne soignent que leur registre élevé plus propre à la vocalisation brillante, quoique chez elle parfois un peu âpre.

Les Allemandes possèdent des voix fortes, mais dures et difficiles à maîtriser. Elles poussent les notes du registre bas, plus loin que la nature ne le permet ; elles négligent le second registre et par conséquent la vocalisation légère visant principalement aux effets dramatiques.

Les voix des Anglaises, qui chantent dans leur langue, n'ont pas dans l'exécution cette plénitude qu'elles pourraient déployer. Ces voix ne manquent pas d'une certaine grâce, mais souvent elles semblent nasales et gutturales. Les registres s'unissent, chez elles, plus facilement que chez les Allemandes.

— Quelles peuvent donc être les causes de ces différences ?

— Est-ce l'éducation musicale ?

— Est-ce le climat ?

— Est-ce la langue du pays ?

— Sans aucun doute, le climat exerce une grande influence sur les organes de la phonation; un air pur, réchauffé par les rayons dorés du soleil, aura une action bien plus salutaire sur les poumons, qu'une atmosphère froide et humide. Et pourtant la Lombardie dont le climat est si rigoureux en hiver, a donné au théâtre grand nombre de voix splendides et de chanteurs célèbres, tandis que ni l'Asie, ni l'Afrique n'ont encore produit un Rubini, ou une Grisi !

— L'éducation musicale contribue évidemment au développement de l'organe vocal, mais plutôt sous le point de vue esthétique que matériel.

— La musique classique que les Allemands et les Anglais cultivent, forme certainement le style du chanteur, mais elle ne perfectionne pas le mécanisme. La grâce et la vivacité de la musique française, où la parole joue le plus grand rôle, a souvent donné une direction particulière à la voix aussi bien qu'au tempérament et au talent individuel.

Les Italiens seuls, qui reçoivent souvent une éducation artistique inférieure à celle des autres nations, mais qui possèdent l'instinct vocal par excellence, et dont le tempérament éminemment impressionnable se prête, aussi bien aux sentiments tendres et tristes qu'aux élans passionnés et dramatiques, les Italiens, qui chantent, pour ainsi dire, même en parlant, ont tenu de tout temps le sceptre du chant, à l'exception de toute autre nation.

De toutes ces observations basées sur des faits incontestables, il résulte que la beauté de l'organe vocal dépend principalement de la langue parlée.

Les mots italiens, dont la plus grande partie finit par des voyelles, demandent que la bouche soit ouverte ; ainsi l'émission du son devient facile et le timbre de la voix clair et vibré.

Les Italiens en parlant se servent des deux registres, tout ce qu'ils disent ils l'accompagnent de gestes expressifs ; de là une parfaite homogénéité vocale et une grande faculté à moduler la voix. Toutes ces qualités sont dues uniquement à la *langue*, elle *seule* pouvant donner cette émission spontanée, naturelle, sympathique autant qu'imposante que les chanteurs exotiques envient tellement, et qu'ils n'arrivent à acquérir qu'en renonçant à leur propre idiome pour adopter la langue et la méthode de chant des Italiens.

Passons à la langue française. Nous y trouvons les terminaisons *an*, *en*, *on*, *vrai*, *oitre*, *être*, sans parler des *e* muets et des diphtongues. Une émission défectueuse ne peut que s'ensuivre.

Les cantatrices françaises mettent tous leurs soins à faire rapprocher les paroles, et souvent au détriment de la musique. — Or, le premier registre qui renferme les notes puissantes et pleines n'étant pas apte à rendre une musique légère, gracieuse et piquante, elles s'attachent au second registre, se vouant plutôt à une vocalisation brillante qui couvre facilement les défauts de la langue, qu'au chant large, dramatique et passionné.

Et en effet, où est la cantatrice française de la force de la *Pasta*, de la *Malibran* ou de la *Grisi?* Mlle Falcon seule avait fait espérer pouvoir rivaliser avec les artistes célèbres susnommées, mais par malheur elle a perdu sa voix à peine sa carrière commencée. Les autres cantatrices éminentes de France, comme les *Damoreau*, *Dorus*, *Miolan*, *Ugalde*, etc., ne font que confirmer nos assertions.

La quantité des consonnes et des syllabes gutturales de la langue allemande : *ach*, *ich*, *och*, *urch*, *shreck*, *echt*, comme dans Freyschütz : " *taüscht das licht des monds mich nicht* ", produit naturellement une émission gutturale qui enlève la beauté du timbre et empêche la libre expansion de la voix.

La langue allemande est pourtant fort belle, la poésie alle-

mande est fantastique, contemplative et parfois philosophique, et elle répond parfaitement au tempérament méditatif et réfléchi des Allemands. Toutes ces qualités se rencontrent en général dans les compositions vocales de ce pays, et s'adaptent beaucoup mieux aux voix sérieuses qu'aux voix légères.

Une des raisons qui occasionne chez les Anglaises une émission sourde c'est le *th*, car pour produire ce son il faut appliquer la langue entre les dents au lieu de la placer *contre* les dents, et dans l'habitude de parler à bouche demi-fermée.

Les chanteuses allemandes et françaises qui sont venues en Italie pour y étudier la langue et le chant italien, forment une pléiade brillante d'artistes hors ligne.

Nous allons expliquer pourquoi la qualité des sons des violons italiens, français et allemands ont une si grande analogie avec celle des cantatrices de ces pays.

Il est notoire que le calcul mathématique, la mesure précise des dimensions dans les différentes parties qui composent l'instrument, le choix du vernis, ne constituent pas les seules conditions nécessaires pour faire un bon violon. C'est dans le *son* que réside l'âme du violon, c'est la qualité du son qui forme le vrai mérite de cet instrument. Le fabricant donc se laisse guider par l'oreille seule pour atteindre cette perfection. Or les fameux luthiers italiens, qui n'ont connu que le chant italien formulé par des voix italiennes, ont employé tout leur talent à reproduire sur leurs instruments le timbre de ces voix qui leur étaient familières. Les facteurs allemands et français ont suivi le même procédé, pour produire des instruments ayant les qualités et le timbre des chanteurs de leurs pays respectifs.

Ce qui mérite d'être signalé, c'est que les violons de *Stradivarius*, *Guarnieri*, *Maggini*, représentent en tous points les trois phases des voix féminines italiennes. La qualité prédominante du *Stradivarius* est comme celle du *Mezzo-soprano* : l'am-

pleur du son. Cet instrument s'adapte parfaitement à l'exécution magistrale du style classique et dramatique.

Les *Guarnieri*, au contraire, comme les *Soprani* sont admirables pour le brillant et les difficultés mécaniques. Paganini se servait toujours d'un *Guarnieri*.

Le *Maggini* représente fidèlement le *Contralto*. Sa voix est veloutée, parfois mâle, toujours passionnée et se prête peu aux morceaux de *bravura*.

Les *Amate*, à part quelques rares exceptions, sont de dimensions un peu plus petites que les violons des auteurs célèbres déjà cités. Leur son est très doux, très sympathique, le mécanisme en est commode ; c'est l'instrument préféré des amateurs.

L'affinité existante entre les voix et les violons, existe de même entre le chanteur et le violoniste. Le plus bel éloge qu'on puisse faire de ce dernier, c'est dire *qu'il fait chanter son instrument*.

D'OU VIENT LE MOT TARTUFFE (1)

Molière se trouvant chez le Nonce du Pape avec deux ecclésiastiques, dont l'air mortifié et hypocrite rendait assez bien l'idée qu'il avait alors dans la tête, en travaillant à la comédie de l'imposteur. On vint présenter à Son Excellence des truffes à acheter. Un de ces dévots qui savait un peu l'italien, à ce mot de truffes, sembla, pour les considérer, sortir tout à coup du dévot silence qu'il gardait. Et, choisissant saintement les plus belles, il s'écriait d'un air riant : *Tartufoli, Signor Numtio, Tartufoli.*

(1) Nous avons publié (la *Voix*, tome II, page 317) la discussion qui avait été soulevée à ce sujet dans une réunion des Sociétés savantes, à la Sorbonne.

Un de nos lecteurs nous adresse, sur le même sujet, une petite note que le hasard de ses lectures de vacance a fait tomber sous ses yeux.

Nous la donnons, à titre de document, sans y rien changer.

A. C.

Molière qui était toujours un spectateur attentif et observateur, prit de là l'idée de donner à son imposteur le nom de Tartuffe.

(*Journal des Connaissances usuelles et pratiques.*)
Novembre 1831.

MÉDECINE PRATIQUE

TRAITEMENT ABORTIF DU CORYZA AIGU. — Capitan.

Salol	1 gramme.
Acide salicylique	0 gr. 20 centigr.
Tannin.	0 — 10 —
Acide borique pulv..	4 grammes.

Mêlez. — Au début du coryza, aspirer fortement dans chaque narine une pincée de cette poudre, toutes les heures, et pendant une demi-journée seulement, Un usage plus prolongé pourrait faire apparaître sur le bord des narines une éruption ayant l'aspect de l'eczéma, et due sans doute à l'acide phénique provenant de la décomposition du salol. — Si donc on désire continuer plus longtemps l'emploi de cette poudre, on doit la mélanger avec un peu de talc ou d'acide borique; ou réduire la proportion de salol à 0 gr. 25 ou 0 gr. 50 centigr.

On peut également recourir avec succès à une poudre moins active, composée de :

Talc.	5 grammes
Antipyrine,.	1 —
Acide borique	2 —
Acide salicylique.	0 gr. 25 centigr.

La Direction : D[r] CHERVIN.

TOURS, IMPRIMERIE PAUL BOUSREZ. — Spécialité de publications périodiques.

SOMMAIRE DU NUMÉRO DE NOVEMBRE

Tours, Imp. Paul Bousrez. — Spécialité de publications périodiques.

Tome III · Décembre 1892 N° 36

LA VOIX

PARLÉE ET CHANTÉE

ANATOMIE, PHYSIOLOGIE, PATHOLOGIE

HYGIÈNE ET ÉDUCATION

REVUE MENSUELLE

PUBLIÉE

Par le Dôcteur CHERVIN

DIRECTEUR DE L'INSTITUTION DES BÈGUES DE PARIS

MÉDECIN DE L'OPÉRA

Avec le concours

DES MÉDECINS, PROFESSEUR, CRITIQUES ET ARTISTES LES PLUS COMPÉTENTS



PARIS

RÉDACTION

S'adresser à M. le Docteur CHERVIN

82, AVENUE VICTOR-HUGO

ADMINISTRATION

Société d'éditions scientifiques

4, RUE ANTOINE-DUBOIS

Prix de l'Abonnement : 10 francs par an (mandat-pose.)

3e ANNÉE N° 36 DÉCEMBRE 1892

LA VOIX PARLÉE ET CHANTÉE

DE L'IMPORTANCE D'UN COURS MÉTHODIQUE

D'ÉDUCATION DE LA VOIX

DANS LES ÉCOLES ET COLLÈGES, AU POINT DE VUE DE LEUR INFLUENCE SUR LES AFFECTIONS DE LA GORGE CHEZ LES ORATEURS

Par le Dr SANDFORD (de Londres)

Je regarderai mon but comme atteint, si je réussis à attirer l'attention du corps médical sur la nécessité d'établir, sur des bases scientifiques et en même temps à la portée de tous, un système d'éducation de l'appareil vocal. Il est indispensable que cette branche d'éducation ne soit pas abandonnée plus longtemps aux efforts individuels d'un tout petit nombre de gens sérieux appartenant au métier, ou d'un très grand nombre d'empiriques et de charlatans, dont le seul titre est d'avoir assez d'esprit pour en imposer à la crédulité du public.

Pour le moment, je me bornerai à poser la question en principe, laissant de côté toute méthode spéciale d'enseignement, et j'espère que si le corps médical reconnaît l'importance de la question, cela suffira pour appeler sur elle l'attention qu'elle mérite de la part des gens qui sont à la tête des établissements d'éducation.

Le public, en général, ne se rend pas compte que le langage articulé est une acquisition artificielle et nullement un don des dieux ; le langage parlé est produit par un mécanisme des plus subtils et des plus compliqués qui fonctionne au moyen de nerfs et de muscles. Pour que l'articulation soit parfaite, il faut une concordance absolue entre ces nerfs et ces mus-

cles, et chaque changement de ton exige une transposition complète de l'appareil vocal.

Chacun connaît la difficulté qu'éprouve l'enfant dans l'acquisition des premiers rudiments de la langue (pris distinctement de la simple phonation, laquelle doit être considérée comme une des premières manifestations du nouveau-né) ; ce n'est que par l'imitation et la pratique continues que l'enfant parvient à prononcer même les mots les plus simples, ou qu'il acquiert la maîtrise de cet appareil phonétique qui lui est octroyé par la nature, maîtrise qui consiste à utiliser harmonieusement son subtil mécanisme pour produire les diverses combinaisons phonétiques qui servent à exprimer et à communiquer ses pensées.

Il en est de même de l'art analogue de l'écriture. L'enfant parvient à imiter, — d'abord péniblement et grossièrement, — puis, grâce au constant exercice, avec une certaine aisance, les divers mouvements musculaires que nécessite la traduction de nos pensées en langage écrit. Dans les deux cas, il est d'une importance capitale, que les premiers pas soient guidés d'après des principes scientifiques et des modèles d'une efficacité reconnue.

Or, nous voyons que dans les écoles primaires beaucoup d'attention est donnée à l'écriture, et fort peu à l'articulation. On montre à l'enfant quelle attitude il doit prendre et comment il doit tenir les bras et les doigts pour former les premières lettres, tandis que nulle attention n'est accordée à la formation des muscles servant à dire ce qu'il pense ; aucun conseil n'est donné au petit enfant sur cette gymnastique subtile de la bouche et du gosier, nécessaire à l'articulation correcte des mots qu'on lui fait prononcer. Il imite machinalement et négligemment le premier exemple venu, bon ou mauvais. Plus tard, à l'école, pourvu qu'il s'abstienne de fausses quantités et d'expressions défectueuses, son instrument vocal ne reçoit, pour ainsi dire, aucune attention.

Plus tard encore, au collège où la jeunesse est supposée être armée et outillée de tout ce qui est nécessaire pour le combat de la vie, nulle tentative n'est faite pour développer systématiquement l'organe de la voix, quoique l'élève puisse très bien se destiner à une carrière publique. Chaque effort ne tend qu'à le remplir d'informations, *à le bourrer jusqu'à la gorge*, et c'est précisément là que tout s'arrête. La culture des facultés mentales est stimulée et encouragée par tous les moyens possibles; rien n'est fait en vue d'une éducation de l'organe de la voix, si indispensable à tout homme pour tirer parti de ce qu'il a appris. Cela ne fait-il pas songer à un soldat qu'on aurait équipé d'armes et de munitions les plus perfectionnées, et auquel on aurait négligé d'enseigner la manière d'en faire un usage intelligent, ou bien chez lequel on n'aurait pas développé cette vigueur musculaire et cette force d'assurance qui lui sont indispensables, et qui ne s'acquièrent que par la discipline et un entraînement systématique ?

Enfin, si le jeune homme se lance dans une carrière publique, — que la sphère de son activité soit la chaire, la tribune ou le théâtre, — que de fois n'arrive-t-il pas qu'il découvre des obstacles presque insurmontables dans l'état négligé de son appareil vocal ? Plus d'un homme, plein d'idées et d'activité cérébrale, a échoué par la défectuosité de son appareil laryngien. Cela tient, le plus souvent, à des causes purement physiques, provenant d'un surmenage de la voix avant qu'elle ne soit convenablement développée ou éduquée, et pourrait, j'en suis convaincu, dans la plupart des cas, être prévenu par une méthode rationnelle d'éducation vocale.

La somme d'entraînement qu'exigent l'escrime, la boxe ou les autres exercices pour lesquels il faut, à la fois, de la force et de l'adresse, est peu de chose en comparaison de ce qu'il faut pour préparer le subtil et fragile mécanisme vocal pour supporter l'effort d'un discours public. Le bénéfice qui doit forcément résulter, — dans les deux cas, — d'un entraînement ration-

nel est si évident qu'il est inutile d'y insister. C'est surtout vrai pour les prêtres qui disent leurs offices sur un ton dénué de naturel, ce qui, quel qu'en soit l'objet, paralyse la pleine liberté d'action des muscles laryngés.

Dans l'exercice des talents physiques d'une valeur secondaire, comme ceux auxquels je viens de faire allusion, un effort violent, — là où un entraînement préalable fait défaut, — peut avoir les effets les plus désastreux ; il peut en résulter des muscles à jamais affaiblis ou un dérangement des fonctions vitales. Un effort analogue, s'il s'agit du larynx, peut avoir pour conséquence des muscles épuisés et aphones, d'un usage pénible et peu efficace ; il peut rendre les cordes vocales flasques et congestionnées, produire une hypérémie générale de la membrane muqueuse et des organes annexes, amener l'élargissement des éléments glanduleux et aggraver infiniment le malaise du système musculaire déjà surmené. Dans cet état affaibli, la gorge devient incapable de faire échec à des prédispositions qu'il peut y avoir à des affections organiques, elle devient la proie de germes douloureux et d'influences atmosphériques nuisibles. La voix elle-même devient faible, rauque, sans ton et incapable d'un effort soutenu, car tout effort devient douloureux et accablant.

Prenons le cas d'un jeune prédicateur débarquant fraîchement de son école pour débuter à la chaire et obligé de parler pendant plusieurs heures dans une grande église. Absolument ignorant des avantages qu'offre un ménagement habile de la voix et sentant peut-être qu'il ne parle pas assez haut pour être entendu de tous ses auditeurs, il veut suppléer par la violence à cette absence d'art. Il appelle à l'aide de son larynx fatigué tous les muscles de son corps, pouvant directement ou indirectement lui venir en aide ; par un effort physique extraordinaire, et en élevant la voix à son plus haut degré, — peut-être même en ayant recours à un son de voix qui ne lui est pas naturel, — il arrive au bout de son sermon qui a été fatigant pour l'auditoire

et désastreux pour son larynx. Puis, le soir, il se trouve exténué et brisé des pieds à la tête. Le même effort se renouvelle jusqu'à ce que le malheureux n'en peuve plus et qu'il se trouve forcé d'aller consulter un homme de l'art.

La tribune et le théâtre fourmillent d'exemples à l'appui de ce que je dis, le théâtre peut-être moins, car les acteurs sachant combien ils sont dépendants de leur organe vocal, y apportent généralement plus de soin.

Si nous prenons les nombreux cas qui viennent sous notre observation directe, nous pouvons nous faire quelque idée de la somme d'ennuis personnels et de déboires publics qui doivent résulter de ce manque d'éducation vocale, et il y a de quoi nous pousser sérieusement à y chercher un remède.

En nous occupant des affections laryngiennes chez des personnes parlant en public et de leur rapport avec l'absence d'éducation vocale, il ne faut pas oublier l'influence que peuvent avoir des conditions anormales, vices constitutionnels, etc.

Chaque jour vient jeter plus de lumière sur l'effet exercé par les conditions anormales des diverses parties des voies respiratoires sur la qualité, la sonorité et l'intensité de la voix. Toutes les affections causant quelque obstruction dans les passages d'air, soit sous forme d'excroissances ou d'hypertrophie, doivent nécessairement nuire à la vocalisation. Il est donc essentiel que ces conditions soient d'abord remédiées, autrement tout soin apporté à la vocalisation reste stérile. A cette fin, il faudrait découvrir et traiter dès les toutes premières années, ces conditions chez les enfants, avant que ceux-ci n'aient habitué leur organe à des articulations défectueuses dans leur effort de vaincre l'empêchement naturel à la formation correcte des mots. Les premiers symptômes d'obstruction nasale ou « post-nasale », — indiqués par une tendance à respirer par la bouche, à ronfler ou à prononcer imparfaitement certains mots, — doivent être étudiés et traités énergiquement par le médecin, avant qu'une respiration incomplète n'ait le temps d'entraver le déve-

loppement normal de la poitrine ou d'altérer l'état normal des voies respiratoires. Les passages du nez doivent être soigneusement examinés pour les symptômes de la sténosis, d'élargissement des cornets, de polypes, etc., de naso-pharynx, de croissances glanduleuses, grosseurs d'amygdales, etc., et ce n'est qu'à leur guérison que la tâche du chirurgien cesse et que le patient doit être confié aux soins d'un éducateur de la voix, pour être soumis par celui-ci à une discipline méthodique et scientifique de l'appareil vocal.

Il a été beaucoup dit et écrit sur le sujet de l'éducation vocale, mais il n'a été fait aucun essai systématique qui soit de nature à pousser les autorités scolaires à s'en occuper d'une manière pratique. Un grand nombre d'ouvrages de valeur ont été publiés sur la matière par des hommes distingués, morts et vivants, notamment un grand travail sur « la voix, le chant et le langage » par un de nos contemporains, mais toutes ces contributions, si intéressantes et si instructives qu'elles soient, ne semblent avoir attiré que l'attention d'un petit nombre de gens ; il faudrait un mouvement plus général pour en faire sentir l'importance au grand public.

Il serait hors de propos, de discuter ici les mérites relatifs des différents systèmes ou méthodes qui ont été tour à tour préconisés. L'objet de chacun était de produire la plus grande somme de bien avec le moins de fatigue possible. Diverses théories ont été mises en avant, et chacune a trouvé d'éloquents défenseurs. Citons entre autres la méthode de respirer en chantant, connue sous le nom de méthode *claviculaire, costale et diaphragmatique*. Chacune de ces méthodes a eu son jour de popularité et a été prônée à l'exclusion de toutes les autres. Cela rappelle involontairement la fameuse controverse qui devait décider lequel des deux pieds est le plus utile à la marche. Chacun de ceux-ci paraît, en effet, à tour de rôle, l'emporter en utilité sur l'autre. Sur ce sujet de respiration, je suis d'avis que la vraie sagesse consiste à user de tous les

moyens à la fois, sans en exclure aucun, car tous contribuent à l'énergie de la voix, selon le caractère de celle-ci.

Tout ce que je désire faire ressortir, pour le moment, c'est que quelque méthode de ce genre forme dorénavant le point de départ de toute éducation oratoire. Des habitudes de mauvaise prononciation se contractent facilement, et il faut plus tard la plus grande habileté et le plus grand soin pour arriver à les déraciner. Il est bon de se rappeler que la prononciation du mot le plus simple est le résultat d'une impulsion parcourant un tuyau musculaire compliqué, avec de nombreuses jonctions et bifurcations, et produisant finalement cette position exacte de la bouche et des parties annexes qui modifient le son émis par les cordes vocales et le transforment en paroles intelligibles. La moindre entrave ou irrégularité suffit pour arrêter cette impulsion et la faire dévier et pour devenir une cause d'hésitation, de tiraillement et de balbutiement avant de retrouver son point normal. Ceci produit une ataxie habituelle et est, je crois, une des causes communes de ce plus grand obstacle à la phonation : le bégaiement.

Il y a, bien entendu, beaucoup de bègues dont l'infirmité n'admet pas cette explication ; leur infirmité doit être classée comme étant d'origine nerveuse, soit *primaire* (où l'incoordination est due à une lésion centrale, et souvent accompagnée de faiblesse mentale), ou bien *secondaire* (où la névrose provient de quelque maladie, telle que la coqueluche, de quelque trouble réflexe ou de simple nervosité accentuée). Dans ces derniers cas, également, les spécialistes sont arrivés à faire des merveilles.

Ainsi la cause et l'effet sont étroitement liés ; car, pendant que nous voyons tant d'affections de la gorge provenir directement d'un usage impropre de l'appareil vocal, d'un autre côté des conditions morbides préexistantes sont une source fréquente de troubles perturbateurs dans la voix. Des maladies constitutionnelles ou des désordres organiques exigent un

traitement aussi attentif qu'intelligent, car, si parmi celles-là il y en a beaucoup qui entraînent la mort, nous trouvons parmi les autres, qui sont de beaucoup les plus nombreuses, beaucoup d'exemples qui, s'ils ne mettent pas la vie en danger, ôtent au moins à celui qui en est affligé les moyens de vivre.

Quant à l'origine de tout le mal, j'estime qu'elle est dans diverses causes :

1° Manque d'observer et de traiter les affections des voies respiratoires dans la première enfance, surtout celles du nez et du naso-pharynx ;

2° Manque d'enseigner à l'enfant comment il doit parler et respirer quand il parle ;

3° Négligence pendant le jeune âge de toute éducation vocale ; — enfin de laisser des gens d'église et autres orateurs aborder la chaire ou la tribune, alors qu'il leur manque même les notions les plus élémentaires concernant la physiologie de la voix humaine. Ces derniers sont souvent admirablement armés pour leur profession, sauf précisément sous le rapport d'un usage rationnel de l'instrument vocal, si essentiel pour eux.

Quant au remède, je crois qu'il consiste :

1° A s'assurer de bonne heure du parfait état de l'appareil respiratoire, depuis le nez jusqu'au diaphragme, à toutes les périodes de la vie, mais plus particulièrement lors de l'enfance ;

2° A répandre au moins une connaissance rudimentaire de la physiologie de la voix, et quelques connaissances élémentaires d'éducation scientifique de l'appareil laryngien, parmi les personnes chargées du soin d'élever les enfants ;

3° A consacrer quelque attention à cette question dans les écoles ;

4° A instituer dans les écoles supérieures un cours régulier d'éducation vocale, qui doit faire partie du programme ;

5° A ne pas autoriser des hommes d'église à prêcher jusqu'à ce qu'ils aient justifié d'avoir suivi un cours d'éducation vocale ;

6° A donner quelque encouragement à ceux qui veulent se perfectionner dans l'art d'enseigner cette éducation vocale ;

Les médecins, — même ceux qui s'occupent spécialement des affections de la gorge, — n'ont rien à voir dans tout ceci, On ne peut pas exiger d'un médecin qu'il se fasse sergent instructeur, et quoiqu'il puisse recommander de son côté cette gymnastique spéciale et l'utilité des exercices de maintien et des bains de mer, il ne s'ensuit pas qu'il doive prendre sur lui la tâche d'en surveiller l'observation.

Le corps médical, toujours animé du désir de veiller à la santé publique, aura fait son devoir s'il appelle l'attention sur la nécessité de réformer ces abus, dont les effets pernicieux peuvent être constatés journellement.

Il est du devoir des personnes qui sont le plus intéressées dans cette question, – je veux dire celles qui ont l'habitude de parler en public, — autant qu'au public en général, de prendre la chose en main, d'agiter la question jusqu'à ce qu'on lui accorde l'attention qu'elle mérite, jusqu'à ce que l'éducation physique de la voix, basée sur des principes scientifiques, soit entrée dans les mœurs.

CONSERVATOIRE NATIONAL DE MUSIQUE ET DE DÉCLAMATION
DE PARIS

COURS DE PHYSIOLOGIE ET D'HYGIÈNE
DE LA VOIX

PROFESSÉ

Par **M. le docteur GOUGUENHEIM**
Médecin des Hôpitaux et du Conservatoire

SEPTIÈME LEÇON

Mesdemoiselles, Messieurs,

Dans la précédente séance, nous avons développé les règles d'hygiène que vous devez observer pour défendre votre voix ; aujourd'hui, nous allons parler de vos maladies et vous donner quelques conseils.

Y a-t-il des maladies des chanteurs ? Si l'on veut décorer de ce nom des maladies plus communes chez les chanteurs que chez les autres humains, oui, peut-être, mais ce sont des maladies des chanteurs, non pas parce qu'elles sont particulières aux chanteurs, mais parce qu'elles sont plus communes dans votre profession, et que quelques-uns des signes qui les caractérisent sont particuliers chez vous ; il est donc naturel de dire que ce ne sont pas des maladies exclusives des chanteurs, mais des maladies surtout communes chez eux.

Quelles en sont les causes ? La *première* c'est le *refroidissement ; en second lieu,* ce sont les inflammations de la muqueuse des organes vocaux favorisées par les *abus de la voix*, ce qu'on

appelle les *excès fonctionnels ;* la *troisième cause* est l'influence des *maladies générales* sur les organes de la voix, et la *quatrième cause* est l'influence des *maladies de tout l'organisme* sur la voix, bien que les organes de la voix soient intacts.

Le *refroidissement* est la cause la plus fréquente de vos maladies; les chanteurs et les comédiens sont sérieusement atteints par le refroidissement, et plutôt les chanteurs que les comédiens ; mais les chanteurs se guérissent avec plus de difficulté.

Le refroidissement peut atteindre d'un coup tous les organes respiratoires : les fosses nasales, le pharynx, le larynx, les bronches, comme dans la grippe, comme dans l'influenza que vous connaissez bien depuis deux ans, et, dans les deux cas, la durée de l'affection est souvent longue.

Quand vous serez frappés d'une de ces maladies générales qui envahissent tous les organes de la respiration, vous serez contraints de vous aliter parce que vous aurez la fièvre, vous serez obligés de faire venir un médecin, c'est un recours absolument indispensable; mais en attendant cette visite, je vous conseillerai de prendre des infusions chaudes pour adoucir la toux et la douleur de la poitrine, telles que les diverses tisanes pectorales qui facilitent l'expectoration, ou des tisanes sudorifiques, l'infusion de tilleul, par exemple. Mais sachez que ces sortes de maladies sont sujettes à durer quelque temps. Aussi est-ce quelquefois un accroc dans votre carrière.

Mais le refroidissement n'envahit pas toujours tous les organes respiratoires, ni avec cette violence ; un seul de ces organes peut être atteint parfois ; ainsi vous pouvez être pris d'un rhume de cerveau très fort, d'un coryza, vous pouvez être atteint d'une angine ou d'une amygdalite aiguë, ce sont des affections fréquentes; la laryngite ou la bronchite aiguë peuvent aussi survenir isolément, et quelquefois ces accidents ne sont pas assez aigus pour vous forcer à vous aliter, ce qui peut être un danger pour vous. En effet, si vous êtes obligés de vous aliter, vous pouvez guérir rapidement et

échapper à tout danger ultérieur ; dans le cas contraire, vous faites souvent des imprudences.

Quand vous êtes frappés par un refroidissement qui atteint n'importe quelle partie de la gorge, la première chose que vous devez faire, est de garder la chambre; si vous avez mal à la gorge, et que vous ne puissiez avaler, il faut vous gargariser avec des solutions antiseptiques, l'acide borique est alors un bon et commode médicament ; si vous avez des troubles de la voix, il faut garder le silence, prendre de la tisane pectorale en attendant la consultation du médecin. Il sera aussi avantageux de faire dans la journée quelques séances de fumigations ; ces fumigations peuvent se faire très économiquement : dans un bol d'eau chaude vous délayez des médicaments appropriés ; vous pouvez aussi atteindre ce résultat au moyen d'appareils plus compliqués, mais qui ne sont pas absolument indispensables. Ainsi vous pouvez faire des fumigations de benjoin, de bourgeons de sapin, d'eucalyptus ; voilà un conseil facile à exécuter en attendant la visite du médecin.

Mais n'oubliez pas que l'abstention de la parole et par conséquent de tout exercice vocal, est d'une nécessité absolue ; l'observation de cette simple précaution suffirait pour vous débarrasser, quelquefois très rapidement.

Mais les choses peuvent ne pas toujours se passer d'une façon aussi bénigne, il est difficile le plus souvent d'assigner une limite à un simple enrouement ; et la question qui nous est posée à ce sujet, soit par vous, soit par vos directeurs ou professeurs, ne laisse pas que d'être assez embarrassante ; car, en même temps que le larynx, la trachée et les bronches qui sont au-dessous du larynx peuvent être atteints. Or la trachée joue un rôle important dans la production de la voix, par ses mouvements et ses changements de dimension ; si elle est malade elle ne peut pas accomplir ces mouvements, et même les cordes vocales étant à peu près normales, vous ne pouvez ni chanter, ni même déclamer.

J'ai eu l'occasion d'observer souvent la trachéite et d'apprécier son influence défavorable et prolongée sur le jeu de voix et il n'y a pas bien longtemps, chez une des comédiennes les plus connues de Paris, qui n'avait pourtant qu'une simple laryngite, qu'on aurait pu croire ne devoir durer que très peu de temps et qui dura pourtant près de trois semaines, parce que la trachée était violemment atteinte. Il est donc parfois très difficile de dire combien durent ces indispositions, en apparence si bénignes. Dans tous les cas, il faut bien vous garder, lorsque vous serez pris de la sorte à la suite d'un refroidissement, de chanter, même si le larynx n'est l'objet que d'un léger enrouement, car chanter dans ces conditions est, vous le savez, une imprudence très grave. C'est une faute que vous payez d'une inaction prolongée de la voix, car non seulement la congestion des cordes vocales se résout lentement, mais les muscles que mettent ces cordes en mouvement et dont je vous ai expliqué assez longuement le mécanisme, se relâchent et les efforts qui vous sont nécessaires ne sont plus possibles ; en un mot les cordes vocales sont susceptibles de se paralyser, et nul ne peut vous dire ce que peut durer cette impuissance des muscles du larynx. N'oubliez donc pas que quand vous aurez contracté une de ces maladies habituellement éphémères, il faut absolument vous séquestrer, reposer complètement et entièrement votre voix, garder le silence le plus sévère, et si vous vous résignez à ce court traitement, vous sortirez de cet orage parfaitement dispos et guéri.

Voilà les troubles ordinaires de la voix qui viennent à la suite des refroidissements et les moyens d'en triompher.

Nous arrivons maintenant à ce qu'on appelle les *véritables maladies du chanteur*, c'est-à-dire aux maladies inflammatoires qui sont favorisées par les excès professionnels, c'est-à-dire par les abus de la voix, ainsi que par certaines défectuosités que je vais vous expliquer.

Il peut arriver que, dans l'espoir très légitime d'agrandir le

champ de vos emplois, vous dépassiez les limites naturelles de vos forces vocales ; ce sont là des imprudences très graves, car elles peuvent déterminer des troubles irrémédiables de la voix, d'autant plus facilement que certains organes vocaux ne sont pas toujours constitués de la façon la plus favorable ; ces imperfections constituent souvent un danger, que vous ne connaissez pas, et qu'il est de mon devoir de vous apprendre.

Les parties qui sont le plus tristement privilégiées sous ce rapport sont les fosses nasales. Ainsi que je vous l'ai dit dans une de ces conférences quand je vous ai parlé des cavités de résonances, je vous rappellerai que les fosses nasales ne sont pas de bons résonnateurs et que vous en faites usage le moins souvent possible, car les sons qui y retentissent ne sont ni très beaux, ni très gracieux. Mais si elles ne sont pas pour l'accomplissement du chant des organes très utiles, il n'en est pas moins vrai qu'elles ont une utilité de premier ordre au point de vue de la respiration; ainsi, c'est par le nez que vous respirez, jamais par la bouche ; quand vous respirez par la bouche, c'est que vous avez le nez obstrué ; respirer par le nez c'est le plus sûr moyen d'accomplir cet acte très silencieusement. Je vous invite à faire cette remarque lorsque vous entendrez des chanteurs ou des chanteuses très connus pour avoir ce qu'on appelle une bonne respiration : vous ne constaterez pas chez eux d'efforts visibles pour accomplir cette importante fonction, car c'est à travers les fosses nasales que passe l'air, pour la plus grande partie ; ils arrivent à accomplir ainsi une respiration très profonde, parfaite, par conséquent, et pour arriver à ce résultat il faut, bien entendu, que le nez ne soit pas obstrué. Aussi soyez convaincu que les respirations connues comme étant les plus parfaites, le sont parce ce que les fosses nasales sont très libres, parce qu'elles ne sont pas obstruées.

Or les fosses nasales peuvent être obstruées par un grand nombre de maladies, soit, par des tumeurs qu'on appelle des polypes muqueux ; c'est rare chez vous : les fosses nasales peu-

vent être obstruées par une tuméfaction considérable, immodérée de la muqueuse, telle que des parties de muqueuse, séparées habituellement, arrivent à se toucher. Dans ces conditions, la respiration se fait très mal, et j'ai vu souvent parmi vous des exemples de cette obstruction des fosses nasales, surtout en arrière, par une muqueuse épaissie, *hypertroqhiée*, comme nous disons. D'autres maladies peuvent aussi y être observées, surtout si vous êtes très jeunes. Je veux parler de ces petites tumeurs, d'une observation très commune que l'on rencontre derrière le nez, dans l'arrière-gorge et que nous appelons des végétations adénoïdes; c'est un mot que l'on commence à connaître dans le monde. Quand ces tumeurs existent, elles peuvent s'appliquer sur l'ouverture postérieure des fosses nasales, à la façon d'une véritable soupape, et la respiration se fait mal.

Voilà donc un certain nombre d'affections nasales, qui peuvent survenir, et j'ai eu l'occasion d'en rencontrer dans la pratique chez un certain nombre de chanteurs. La respiration, je vous le répète, est alors plus laborieuse, elle est difficile, et le pharynx, qui se trouve en arrière et au bas des fosses nasales, devient malade à son tour; aussi la voix s'altère souvent, le timbre devenant plus sourd, enfin, elle se fatigue et ne tarde pas à disparaître.

Mais les fosses nasales ne sont pas toujours aussi imperméables, quelquefois elles peuvent l'être incomplètement pour d'autres raisons, et vous pouvez alors en avoir peu conscience, parce que la respiration passe, quoique insuffisamment: ainsi, la cloison du nez qui partage cet organe en deux parties, les fosses nasales, a le fréquent privilège de se déformer d'un côté ou de l'autre, quelquefois des deux côtés, en avant dans une fosse nasale, en arrière dans l'autre. Cette disposition peut gêner le passage de l'air en produisant le contact de la partie de cloison déformée avec celle du nez qui se trouve vis-à-vis : ce contact non seulement gêne le passage de l'air, mais il

développe une irritation de la muqueuse, irritation qui se propage de l'ouverture postérieure des fosses nasales à la muqueuse du pharynx, d'où les *granulations* de ce dernier et les troubles de la voix.

C'est encore en produisant une irritation du pharynx qu'agit l'épaississement de la muqueuse nasale, si commune chez beaucoup de personnes à la suite de rhumes de cerveau répétés, surtout.

Cette inflammation chronique de la muqueuse nasale, quelle qu'en soit la cause, que ce soit le catarrhe chronique si commun, que ce soit une déviation de la cloison, que ce soit une tumeur flottante ou fixe de la muqueuse, favorise la formation de mucosités abondantes qui ont une tendance très accusée à s'écouler vers le pharynx qu'elles n'irritent que trop souvent.

J'ai vu des artistes obligés d'avoir toujours un mouchoir, quand ils sont en scène, et contraints de se retourner pour se moucher. J'en ai connu d'autres chez lesquels survenaient des troubles de l'ouïe, car l'oreille s'ouvre non seulement où vous savez, mais elle s'ouvre aussi au fond de l'arrière-gorge, derrière le nez et elle subit le contre-coup des inflammations du pharynx et du nez ; cela peut avoir une certaine gravité, car si vous entendez moins bien, vous chantez imparfaitement ; ces troubles de l'ouïe apparaissent rarement à vos âges, mais leur échéance pour être tardive n'en est pas moins fréquente.

Quand je vous aurai dit que la chute de ces mucosités dans l'arrière-gorge détermine facilement et fréquemment de la toux, vous serez édifiés suffisamment sur l'incommodité de pareilles affections.

Les fameuses granulations du pharynx qui jettent un si grand trouble dans votre existence d'artiste et que vous redoutez assez pour les accuser de tous vos maux, sont la conséquence des affections nasales dont je viens de vous développer le peu rassurant tableau.

Ces granulations, nombre d'entre vous le savent bien, déterminent de la gêne dans l'émission de la voix, parce qu'elles sont accompagnées d'inflammation et d'épaississement de la muqueuse pharyngienne. Or la muqueuse ainsi modifiée a moins de souplesse, elle ne se contracte plus aussi aisément; alors les sons qui viennent du larynx vers la gorge s'assourdissent, ont moins d'éclat, parce qu'ils ne résonnent pas assez, et votre voix devient sourde et cotonneuse.

Voulez-vous les voir, les granulations ? vous n'avez qu'à appliquer une cuiller sur la langue et vous apercevrez, au fond du gosier, une série plus ou moins nombreuse de petits grains rouges ou gris, quelquefois sur un fond rose ou pâle, tout au moins au début. Plus tard, quand l'inflammation a pris plus de développement, le fond a perdu sa pâleur, il est devenu rouge et boursouflé; alors vous vous trouvez devant un pharynx qui est bien malade, la pharyngite, la hideuse pharyngite granuleuse se trouve constituée, on peut le dire, dans tout son éclat ; c'est alors une maladie bien sérieuse et bien difficile à guérir.

Voilà le résultat de l'inflammation des fosses nasales, qui vous servent si peu pour le chant, mais qui vous jouent de si vilains tours dans toute votre carrière.

Enfin, si les amygdales participent, comme c'est souvent la règle, à cette inflammation du pharynx, la voix se trouve encore plus troublée à tout instant, car l'inflammation des amygdales développe continuellement une sensation de picotement et des quintes de toux, et la voix se perd ; tout cela souvent sans que le larynx soit altéré, ni les cordes vocales sérieusement atteintes.

Vous voyez l'importance de l'examen des fosses nasales, même quand vous ne les sentez pas obstruées ; cet examen, qui n'est pas fait par nombre de vos médecins, est d'une importance capitale, car on peut dire que presque toutes vos maladies professionnelles viennent de là.

Vous pouvez juger ainsi de l'importance des soins de vos fosses nasales, et du souci que vous devez avoir de les tenir libres de toutes les mucosités qui peuvent s'y accumuler. Je suis convaincu que les chanteurs qui n'ont pas pris cette habitude ont grand tort de ne pas s'astreindre à ces soins si nécessaires ; c'est une pratique excellente, et quant à moi, l'ayant conseillée à une quantité de personnes, j'en ai vu de si bons résultats que je vous la recommande, car, je ne cesserai de vous le répéter, les fosses nasales ne sont si souvent malades que parce qu'elles sont à l'entrée des voies respiratoires, et elles sont si souvent irrégulières que leur inflammation se produit plus facilement par ce fait seul.

En vous parlant de toutes ces maladies nasales et de leur conséquence, je cours grand risque de vous effrayer, car on croit toujours avoir les maladies dont on entend parler; mais si ces maladies sont communes, il est facile de les traiter. Vous n'avez pour cela qu'à faire une toilette spéciale matin et soir ; le *matin,* quand vous vous levez, parce que pendant la nuit les fosses nasales se remplissent de poussières de toute espèce et de mucosités que vous avez peine à rejeter, aussi y a-t-il avantage à expulser des corps aussi gênants ; le *soir,* parce que dans la journée vous avez récolté dans vos fosses nasales toute espèce de choses malfaisantes. Cette toilette est très simple : Vous prenez de l'eau tiède, toujours tiède dont vous remplissez un grand verre d'un demi-litre de contenance, puis après avoir placé ce verre un peu au-dessus de votre tête, vous y plongez un tube de caoutchouc, terminé par une canule que vous introduisez dans les deux fosses nasales, tour à tour, en ayant soin de ne pas introduire cette canule verticalement pour ne pas envoyer le liquide vers le haut des fosses nasales, ce qui serait douloureux, mais de la diriger vers le bas, ce qui est facile en soulevant l'aile du nez avec la canule. Il faut avoir aussi grand soin, et c'est très important parce que souvent c'est de la manière dont se font ces irriga-

tions nasales que dépend le succès de ce traitement, il faut avoir soin, dis-je, de rester dix ou quinze minutes sans se moucher après cette irrigation ; voici pourquoi : Je vous ai dit, vous vous le rappelez, que l'oreille s'ouvrait derrière les fosses nasales, au fond de la gorge, et si vous vous mouchez trop vite après l'irrigation, le liquide que vous avez introduit dans les fosses nasales entre dans l'oreille et détermine des bourdonnements et des sensations désagréables.

C'est donc un moyen de toilette que je vous conseille, mais qui peut engendrer des inconvénients grands, si on le pratique mal.

Quand on fait cette irrigation, on voit l'eau qui est entrée d'un côté sortir de l'autre, parce qu'il y a communication entre les deux fosses nasales, tout à fait en arrière, je vous l'ai souvent dit.

Quelque temps après avoir fait cette irrigation, quand vous vous êtes mouchés, il est avantageux d'envoyer un médicament dans les fosses nasales, car l'irrigation n'est qu'un lavage, il est vrai, avec une eau très légèrement médicamentée, mais ce n'est surtout qu'un lavage; le médicament est celui que le médecin juge convenable qu'on donne sous forme de poudre qu'il faut lancer avec précaution, car à défaut des fosses nasales le fond de la gorge est très sensible, et vous vous exposeriez à une quinte de toux extrêmement désagréable en insufflant avec une certaine force la poudre médicamenteuse.

Je vous donne là une vraie consultation, mais aujourd'hui c'est une séance de médecine ; aussi je dois vous dire quelque peu quelle est la manière d'employer ce que je vous conseille de faire.

Ce n'est pas tout. Vous avez nettoyé les fosses nasales, mais quelquefois elles sont très tuméfiées ; vous êtes obligés de faire plus que de les nettoyer, vous êtes quelquefois obligés de suivre un ordre de traitement plus compliqué. Ces soins qu'on applique sur le pharynx, au fond de la bouche, à la partie où vous

voyez des granulations, ce sont des badigeonnages que vous faites avec des liquides variant suivant la pratique de vos médecins, liquides habituellement épais dans lesquels se trouvent mélangées certaines substances astringentes ou qui ont des propriétés diverses. Quelquefois on est obligé aussi de faire des cautérisations, mais ce sont des moyens un peu en dehors de ceux dont j'ai à vous entretenir ici.

Il y a encore des modes de traitement bien en faveur parmi vous, ce sont les pulvérisations sur le fond de la gorge; l'appareil qui vous servira à cette fin est très simple, c'est le pulvérisateur ou vaporisateur, à la condition que le tube qui le termine ne soit pas trop court, pour le diriger vers le fond de la bouche; c'est un appareil avec lequel vous pouvez pulvériser des liquides médicamenteux sur le fond de la gorge, et c'est un excellent moyen de traitement et qui est employé très généralement.

Quand je vous aurai conseillé de prendre des pastilles d'espèce différente : pastilles de chlorate de potasse, de borate de soude, de fruits, de goudron, de soufre, etc., qui ont des propriétés extrêmement variables, suivant le dessein que poursuit le médecin qui vous traite, je vous aurai à peu près tout dit.

Enfin, comme précaution, je dois vous répéter qu'il faut bannir le tabac, les alcools, les mets poivrés ; ce sont des irritants qui entretiennent les inflammations de la gorge quelle qu'en soit l'origine.

Abordons maintenant l'étude des maladies des amygdales qui sont si communes chez vous. Vous savez ce que sont les amygdales, ce sont de petits organes qui sont derrière la langue entre les piliers du voile du palais, et dont l'inflammation développe énormément le volume : ou les amydales sont très grosses, énormes, ou leur volume est modéré ; si elles sont très grosses, elles ferment le gosier, elles rendent le passage du son dans la bouche très difficile, sans compter la gêne

qu'éprouve le malade à s'alimenter. Quand une infirmité pareille se produit, elle apporte un tel trouble qu'il est absolument impossible de chanter, et vous vous présenteriez pour entrer dans cet Établissement, ayant de grosses amygdales, que vous auriez de grandes chances d'échouer, parce qu'il vous serait presque impossible de remplir les conditions nécessaires avec un organe pareil. Dans ces cas-là, il faut supprimer les amygdales, car des organes dans un état semblable ne peuvent plus servir à rien.

Ce que je viens de dire s'applique au cas où les deux amygdales sont énormes, mais ce n'est pas tout à fait la même chose quand il n'y en a qu'une ainsi. J'ai eu l'occasion de voir souvent une grosse amygdale et une très petite; alors que faire? Le cas s'est présenté à mon observation chez une artiste lyrique très connue qui souffrait de cette situation ; fallait-il enlever cette amygdale? Ici se font jour les opinions les plus variées ; car nous avons à compter avec l'opinion de vos maîtres de chant et des compositeurs, avec vos appréhensions, nous avons à compter aussi avec des espérances d'amélioration qui ne se réalisent pas toujours. On a prétendu qu'une amygdale même un peu hypertrophiée avait son utilité, que si on la supprimait, la voix, par ce fait même, pourrait être altérée, que le chanteur privé de cette grosse amygdale pourrait ne plus monter aussi haut, être privé en un mot de quelques notes très précieuses pour sa carrière, c'est-à-dire qu'il pourrait déprécier son organe. Évidemment, c'est une chose grave, mais je dois vous dire que cela n'est pas prouvé. Il est certain que l'ablation d'une amygdale peut avoir momentanément cette action ; mais quand on enlève une dent, cela peut avoir la même conséquence momentanée, car l'air qui sort de la poitrine passe un peu plus vite et alors les conditions du chant pourraient se trouver quelquefois modifiées. Habituellement cela se corrige, et surtout à votre âge et quand vous êtes encore sur les bancs ; mais cela a plus d'importance chez les

chanteurs qui sont déjà maîtres de leurs emplois, qui sont connus, et qui, par conséquent, peuvent avoir à compter avec le public, qui les connaît.

Pourtant on est toujours, à un certain moment, obligé d'intervenir, je ne dis pas pour enlever l'amygdale, mais pour la diminuer ou bien pour diminuer son irritation, car cette hypertrophie de l'amygdale est une cause perpétuelle d'irritation, non continuelle, mais fréquente. Bien des artistes viennent nous trouver parce qu'ils ont une sensation de picotement, de douleur de gorge, des quintes de toux qui les gênent et les empêchent fréquemment de chanter ; l'enrouement se développerait souvent chez d'autres. Il faut alors faire quelque chose, car avec une amygdale un peu grosse, qui l'expose à être fréquemment malade, le chanteur n'est plus en possession de ses moyens.

Il y a encore d'autres circonstances importantes ; les amygdales peuvent ne pas être trop grosses, mais elles sont sensibles. Des malades viennent alors nous dire que leur gorge est très irritée, qu'ils ne peuvent chanter ni souvent, ni longtemps, qu'ils se fatiguent très vite, qu'ils ressentent des picotements, qu'ils rejettent quelquefois de petites peaux jaunâtres et qu'ils se trouvent soulagés après ce rejet ; mais les accidents reviennent, la toux est continuelle..., car c'est un des signes certains de l'inflammation des amygdales ; à force de piquer, d'enflammer, d'irriter, la toux se produit avec une facilité désespérante. Dans ces conditions, il est aussi très important d'intervenir. Faut-il alors enlever l'amygdale ? Non ; du reste, quand même nous vous donnerions ce conseil, les neuf dixièmes d'entre vous ne le suivraient pas. Voici alors ce que je vous engage à faire : Il faut se gargariser très fréquemment ; l'amygdale étant très près de la langue, il est facile de la baigner avec le gargarisme. Autant contre la laryngite, ce moyen serait inefficace, autant il est logique pour combattre l'inflammation de l'amygdale ; vous pouvez alors employer des solutions

antiseptiques. Cest encore l'acide borique dissous dans l'eau à 3 ou 4 pour 100, qui vous rendra les meilleurs services ; employez aussi des *collutoires*, c'est-à-dire des liquides épais (*glycérine*, *vaseline*, *miel rosat*), dans lesquels vous pourriez incorporer divers médicaments, l'acide borique, le tannin, l'alun, par exemple, ou bien envoyez sur le fond de la gorge des médicaments pulvérisés de la nature desquels votre médecin sera l'arbitre tout naturel ; vous pouvez aussi employer des pastilles astringentes. On m'en demande tous les jours ; on me questionne sur ce que je pense de telle ou telle pastille... Il en est qui ne sont pas mauvaises, ce sont celles qui contiennent du tannin, qui sont faites avec des fruits, des *pastilles dites aux fruits*. Ces pastilles-là n'agissent, je vous le répète, que parce qu'elles contiennent du tannin.

Il est encore un médicament susceptible de rendre des services et dont je ne vous ai pas parlé jusqu'ici, il est pourtant bien connu, c'est la cocaïne ; la cocaine rend des services contre les irritations très vives, mais c'est un médicament dont je vous engage à vous méfier : il ne faut pas s'en servir, autant que possible, quand on est près de chanter, parce que la cocaïne est un anesthésique qui diminue par ce fait la force musculaire et qui pourrait vous jouer le tour de ne pas vous laisser tous vos moyens. Du reste, quand vous êtes dans l'impossibilité de chanter en raison de la douleur que vous cause une irritation amygdalienne, il est difficile de guérir miraculeusement des troubles de la sensibilité de cette nature, et si les troubles de la sensibilité étaient simplement d'origine nerveuse, le badigeonnage à la cocaïne pourrait avoir des effets bien décevants.

Enfin, nous possédons un moyen qu'on accepte assez volontiers, c'est la cautérisation ; elle est souvent utile pour modifier les amygdales qui sont hypertrophiées, douloureuses. La cautérisation est un moyen qui n'est pas mauvais, parce qu'elle

ne modifie pas assez le volume de l'amygdale pour altérer la hauteur de la voix.

Nous n'en rencontrons pas moins de la répugnance, ou de la méfiance chez les artistes à qui nous donnons des conseils en ce sens.

Voilà ce que j'avais à vous dire à propos des amygdales ; vous apprécierez facilement l'importance de ces détails, car il vous arrive assez souvent d'avoir à nous consulter à ce sujet.

Maintenant que je vous ai montré la fréquence des affections du nez, des amygdales, de l'arrière-gorge et leur influence sur les fonctions vocales du larynx, nous allons traiter des maladies de cet organe, dont la gravité est autrement grande, car tant que le larynx n'est pas atteint par les progrès des affections que je viens de vous décrire, il y a espoir de guérison.

Je vous répète que des troubles vocaux peuvent survenir, comme conséquence des granulations et des causes des granulations, même si le larynx n'est pas altéré ; ainsi, les affections du nez, du pharynx et des amygdales peuvent influer sur la formation du son sans qu'on constate aucune maladie du larynx. Mais ces troubles ne sont pas constants : c'est le matin surtout que la voix est un peu enrouée ; mais quand le pharynx est débarrassé de ses mucosités, quand on a procédé aux soins de toilette que je vous ai recommandés, la voix s'éclaircit. Cela tient à ce que le larynx n'était pas lui-même malade, car lorsque les cordes vocales du larynx sont altérées, la voix ne peut pas s'éclaircir ; c'est absolument impossible, à moins, comme je vous l'ai dit dans une de nos conférences antérieures, que la rougeur des cordes ne soit causée par l'exercice fonctionnel ; mais l'altération morbide ne disparaît pas aussi facilement. Contre les troubles de la voix de cette nature, il vous faudra donc traiter, de la façon que je vous ai dite tout à l'heure, les affections du nez, du pharynx et des

amygdales, puisque ce sont elles qui sont la cause de tout le mal. Quand un chanteur nous demande donc de l'examiner, l'exploration du larynx seul ne suffit pas ; jamais un examen n'est complet si on n'a pas examiné la gorge, l'arrière-gorge et les fosses nasales. Il m'est arrivé, et je vous le dis parce que cela peut vous intéresser, d'avoir à examiner des malades que d'autres confrères avaient déjà vus ; l'examen du larynx ne révélait rien, on rassurait les malades, mais ils ne guérissaient pas. Je pratiquai l'examen des fosses nasales et que trouvai-je quelquefois ? un petit polype, et c'était ce petit polype qui était cause de tout ; d'autres fois des obstructions du nez par l'hypertrophie de la muqueuse, ou la déviation de la cloison, parfois un catarrhe invétéré de la muqueuse nasale.

Vous pouvez apprécier l'importance de cet examen, puisque le traitement qui peut guérir en est la conclusion. Pourtant, quand les granulations ont envahi la totalité du pharynx, quand le pharynx a contracté de l'hypertrophie, quand le larynx à son tour est envahi, vous êtes bien malade alors et l'on peut dire que vous êtes victimes d'un examen antérieur superficiel et incomplet.

Je ne vous dirai pas ce qu'il y a à faire dans cette occurrence, parce qu'alors si vous allez trouver un médecin il serait souvent impuissant contre cet état ; je veux seulement supposer que vous venez nous trouver quand vous commencez à être malades et non pas quand vous l'êtes depuis trop longtemps.

Le larynx peut donc être fortement atteint à la suite du catarrhe nasal et des granulations, et alors on peut dire que votre voix est à peu près perdue.

Il y a pourtant d'autres maladies dans lesquels le larynx seul peut être atteint. Je ne parle plus des refroidissements, j'ai traité longuement ce sujet au début de cette leçon, mais d'autres affections qui peuvent se guérir, et guérir complètement ; c'est le cas de certains polypes du larynx. Cela ne se

présente pas seulement chez vous, je l'ai vu se produire dans bien d'autres carrières que la vôtre ; mais habituellement ces tumeurs se forment à la faveur d'excès de voix, et c'est là précisément le danger qu'il y a à dépasser la limite de ce que vous pouvez faire.

Nous ne voyons pas trop souvent ces polypes du larynx, mais je ne puis m'empêcher de vous citer le cas d'un chanteur d'une de nos plus grandes scènes lyriques, que j'ai guéri il y a quelques années d'un polype du larynx qui n'a pas récidivé ; ce chanteur a pu reprendre ses occupations et sans aucun trouble depuis. Voilà donc une maladie sérieuse du larynx qui peut guérir, mais il y a d'autres variétés de polypes qui ne sont pas toujours ainsi innocents ; il y en a qui récidivent, et alors la voix est perdue, car si l'on peut quelquefois guérir la maladie pendant trois ou quatre mois et ramener de la voix, la récidive implacable ne tarde pas à se produire avec son effet définitif, la perte de la voix.

Mais, je vous le répète, ce ne sont pas heureusement des cas trop fréquents. Les polypes qui peuvent survenir chez vous sont habituellement assez bénins, et quand on les a enlevés les malades peuvent guérir définitivement.

Voilà la plupart des maladies qui peuvent survenir chez les chanteurs et par conséquent vous intéresser.

Quand vous êtes atteints d'affections chroniques du larynx, quand l'espoir de vous guérir n'est pas encore perdu, il est d'usage de vous recommander des traitements qui ne laissent pas d'être assez variés, assez complexes, bien que les médicaments utiles ne soient pas nombreux; dans ces cas, vous devez avoir entendu parler du soufre, sous la forme variable de pastilles, de sirops et surtout des eaux minérales. Les eaux d'Enghien qui sont près d'ici trouvent alors leur indication ainsi que les eaux à peu près similaires des Pyrénées, de la Savoie et de Saint-Honoré, dans la Nièvre, etc. Vous avez aussi entendu parler du bourgeon de sapin, de l'eucalyptus, du goudron

sous les formes les plus variables et les plus nombreuses ; ici les spécialités sont si touffues que je ne pourrais vous les indiquer brièvement. C'est une énumération colossale qu'il faudrait faire et dont je m'abstiens.

Quand je vous aurai parlé des pulvérisations que vous connaissez bien, pratiquées avec les médicaments les plus divers et des pansements intra-laryngiens que seuls peuvent faire les spécialistes, je vous aurai à peu près tout dit. L'emploi de l'arsenic, du fer (eaux de la Bourboule, Mont-Dore, Royat), etc., est aussi très usité, suivant les cas. Mais c'est trop nous appesantir sur ce sujet bien trop spécial.

D'autres maladies peuvent encore atteindre votre larynx, ce sont, par exemple, les affections nerveuses ; il y a des individus qui ont des troubles du larynx avec une facilité inouïe et chez lesquels n'existe pas l'ombre de lésion laryngienne, alors c'est le triomphe de l'aconit ! l'aconit, bien connu dans le traitement de vos maladies depuis cinquante, soixante ou quatre-vingts ans, et dont la superstition vous est arrivée par des générations successives de chanteurs avec une confiance inébranlable. Je ne dis point que l'aconit n'a pas des propriétés très importantes, c'est au contraire un médicament très actif, tellement actif qu'il a même pu tuer quelques personnes qui en ont usé, vous avez vu dans les journaux certains accidents de ce genre ; heureusement l'aconit qu'on vous donne n'est pas très énergique, car en en abusant, comme vous le faites, vous vous exposeriez à des accidents. Mais sous la forme qui vous est donnée par les pharmaciens il peut être inoffensif si vous n'en abusez pas.

Vous connaissez bien les cas de ces chanteurs malades le matin, ou à deux heures de l'après-midi et guéris à cinq heures... Je n'ai pas besoin de vous dire que la maladie était bien peu sérieuse, car, dans le cas contraire, c'est un peu plus long à guérir.

On n'est pas obligé, c'est vrai, d'être toujours atteint d'une affection très grave pour avoir un trouble sérieux de la voix ;

on peut avoir un trouble nerveux, réel, très éphémère et tributaire d'une médication, à effet très rapide. J'ai vu quelques cas de maladies nerveuses du larynx traitées par des applications de l'électricité et guérir rapidement. Je possède un certain nombre de cas de ce genre ; ce n'est pas très fréquent, mais ce sont quelquefois des guérisons extraordinaires, et quand on a la chance d'avoir ces sortes de guérison avec des personnages très connus, on est réputé pour le reste de ses jours...

Je vous parlerai maintenant d'autres maladies très graves qui retentissent habituellement sur les organes de la voix, c'est la tuberculose, ce sont les maladies syphilitiques ; je ne puis m'étendre sur ce sujet, car les détails en sont trop longs et surtout trop scientifiques pour vous. Je me suis contenté surtout de vous décrire les maladies des chanteurs, je n'ai pas besoin de vous décrire les maladies de tout le monde ; il me paraît superflu de faire ici la description des poitrinaires et des syphilitiques, bien que ce dernier côté puisse avoir quelque intérêt à être quelque peu connu de vous.

Les bronches peuvent être malades, je vous l'ai dit, en même temps que le larynx; mais quand vous êtes atteints d'un rhume aigu, il serait dangereux de chanter à ce moment, avant que la bronchite ait disparu. Votre voix dépourvue d'éclat serait sale, vous seriez exposés à émettre des canards, des chats, car les bronches n'étant pas débarrassées des crachats, ces derniers en passant par les cordes vocales vous exposent à des accidents de ce genre.

Du reste, il serait périlleux de chanter dans ces conditions, car vous seriez obligés de déployer plus de force et vous subiriez les inconvénients de ce surmenage.

Pour terminer cette leçon, il me reste à vous parler en quelques mots de l'influence des autres maladies sur la voix.

Il est certain que le larynx peut ne pas être altéré et pourtant la voix l'être très sérieusement, chez des malades qui ont des

maladies d'estomac ou certaines maladies intimes invétérées, comme je l'ai vu quelquefois chez des femmes. Dans ces conditions-là, il faut subordonner le traitement du larynx au traitement de ces maladies. Il est important de savoir cela, car il y a des malades qui courent les médecins pour se faire traiter de maladies de la voix qui sont chez eux sur le second plan ; quand l'estomac ou tout autre organe malade se trouvent soulagés, l'amélioration se produit, le larynx n'est plus troublé.

Je ne fais simplement que vous indiquer ces états morbides, parce que je n'ai à vous parler que des maladies qui peuvent s'abattre spécialement sur vous.

Nous en avons fini avec ces conférences, qui ont été peut-être trop rapides vers la fin. L'année suivante, j'espère les reprendre et j'essayerai alors de le faire avec des moyens de démonstration qui seront plus perfectionnés que ceux que j'ai employés cette année, je vous apporterai des planches plus considérables, car celles que j'ai employées cette année étaient trop éloignées de vous. Je compte aussi vous faire d'autres démonstrations qui pourront vous intéresser, car autre chose est de montrer et autre chose est de parler. Aussi je compte que ces futures leçons seront plus nombreuses ; cette année, j'ai dû traiter très vite ce qui a trait aux maladies du chanteur, mais l'année prochaine je donnerai à cette partie un peu plus de développements.

Il me reste à vous remercier pour l'attention très aimable avec laquelle vous m'écoutez depuis le commencement ; je vous remercie parce que cela m'a encouragé dans les leçons que j'ai eu l'honneur de vous faire. Je serai très heureux de les recommencer l'année prochaine et de vous instruire autant que je le pourrai.

BIBLIOGRAPHIE

Les Races et les Langues, par André Lefèvre, professeur à l'Ecole d'Anthropologie de Paris. (1 vol. in-8 de la *Bibliothèque Scientifique Internationale*, cart. à l'angl., 6 fr.)

L'origine et l'évolution du langage ont exercé la sagacité de Leibniz, de Brosses, Renan, Max Müller, Whitney, Hovelacque, P. Regnaud. Tout en rendant pleinement hommage à ses devanciers, M. André Lefèvre aborde les mêmes problèmes avec un tour d'esprit qui lui est particulier, une liberté de pensée, une absence de parti pris, qui se sentent à chaque page de son livre. Il ne sépare pas le langage de l'organisme qui l'a produit, des êtres qui l'ont façonné à leur usage. Le langage, contre-coup sonore de la sensation, a débuté par le cri animal, cri d'émotion, cri d'appel. Varié par l'onomatopée, enrichi par la métaphore, il a évolué dans la mesure même du développement cérébral et des aptitudes intellectuelles. Tous les groupes ethniques passés en revue par l'auteur : Chinois, Ouralo-Altaïques, Dravidiens, Malais, Polynésiens, Africains, Basques, Américains, Egypto-Berbères, Sémites, Aryas, qui sont parvenus ou se sont arrêtés aux divers stades du cycle linguistique, ont tous su mettre la parole en exacte correspondance avec leurs facultés et leurs besoins. Une grande partie de l'ouvrage est, comme de juste, consacrée à la puissante famille indo-européenne dont les nombreux idiomes ont refoulé, pour ainsi dire, et rejeté en marge de la civilisation les langues moins souples et moins bien ordonnées. Dans ses études sur le *nom*, le *verbe*, la *préposition*, sur les relations entre les *Continues* (voyelles et semi-voyelles) et les *Explosives* (consonnes), M. André Lefèvre a proposé des vues nouvelles et originales. Toujours il s'est inspiré de ces lignes qui terminent l'ouvrage : « Tout ensemble facteur et expression de nos progrès, créateur de la conscience et de la science, le langage relie la zoologie à l'histoire, l'anthropologie physiologique à l'anthropologie morale. »

TABLE DES MATIÈRES

MÉMOIRES

MÉDECINE PRATIQUE

DIVERS

BIBLIOGRAPHIE

La Direction : Dr CHERVIN.

TOURS, IMPRIMERIE PAUL BOUSREZ. — Spécialité de publications périodiques.

DERNIÈRES NOUVEAUTÉS PARUES

Envoi franco contre mandat-poste.

Guide pratique des sciences médicales, publié sous la direction de M. le Dr Letulle, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin des hôpitaux. Encyclopédie de poche pour le praticien. Ouvrage in-18 de 1,500 pages environ, cartonné à l'anglaise. . . . . 12 fr.

Formulaire de médecine pratique, par le Dr E. Monin (préface du professeur Peter). 1 vol. in-18 de 600 pages, cartonné à l'anglaise. . . 5 fr.

Cet ouvrage, qui renferme plusieurs milliers des meilleures formules, rendra à tous nos confrères les plus utiles services dans leur clientèle journalière. L'hygiène des maladies, la médecine des symptômes, la thérapeutique conçue d'après les indications cliniques, voilà ce qu'y trouveront tous les médecins soucieux d'approfondir l'*ors curandi*, dénommé à bon droit « la partie la plus utile de l'art le plus utile que l'homme ait inventé ». Le Formulaire du docteur Monin est appelé au succès durable, parce qu'il est méthodiquement mis en pages et rédigé avec un sens critique assez rare dans ces sortes de publications.

Guide pratique pour le choix des lunettes, par le Dr A. Trousseau, médecin de la clinique nationale des Quinze-Vingts. In-18 raisin de 80 pages environ, cartonné simili-cuir. . . . . 1 fr. 50

Travaux d'ophtalmologie, par le Dr A. Trousseau. In-8 de 160 p. 3 fr.

Manuel du candidat aux divers grades et emplois de médecins et pharmaciens de la réserve et de l'armée territoriale, par le Dr P. Bouloumié, officier de la Légion d'honneur. In-12, 585 pages. . . . . 5 fr.

Nous croyons que cet ouvrage, très complet et très clair, est appelé à rendre les plus grands services aux candidats aux divers grades et emplois de médecins et pharmaciens de la réserve et de l'armée territoriale. Il répond d'ailleurs exactement au programme des examens obligés pour être nommé ou pour monter en grade.

Les Sciences biologiques à la fin du XIXe siècle : *médecine, hygiène, anthropologie, sciences naturelles, etc.*, publiées sous la direction de MM. Charcot, Léon Conin, V. Cornil, Duclaux, Dujardin-Beaumetz, Gariel, Marey, Mathias Duval, Planchon, Trélat, Dr H. Labonne et Egasse, secrétaires de la rédaction.
Prix de la livraison. . . . . 1 fr. 25

L'ouvrage complet formera de 25 à 30 livraisons ; on peut souscrire dès maintenant au prix de 36 fr. — Le prix de l'ouvrage complet sera augmenté, pour les non-souscripteurs, après l'achèvement de la publication. — La vingt-deuxième livraison est déjà parue.

Théories et applications pratiques de l'hypnotisme (avec 12 figures dans le texte), par le Dr Edgard Bérillon. Prix. . . . . 1 fr. 25

A travers l'Exposition (souvenir de 1889). *Promenades d'un médecin*, par le Dr G. Crouigneau. In-8 raisin de 250 pages, orné de 221 gravures, dont 7 hors texte et 3 cartes. Prix . . . . 7 fr. 50

Questions d'internat, Manuel du candidat, publié sous la direction du Dr W. Morain, avec la collaboration d'un groupe d'anciens internes des hôpitaux de Paris. 1 vol. in-18 raisin de plus de 600 pages, cart. à l'anglaise. Prix. . . . . 7 fr. 50

Des climats et des stations climatériques, par le docteur Hermann Weber, médecin des hôpitaux de Londres, traduit de l'anglais par le Dr Paul Rodet, médecin consultant à Vittel. In-8 . . . . 5 fr.

Nos grands médecins d'aujourd'hui, par Horace Bianchon, du *Figaro*. Dessins de Desmoulins, splendide volume in-8 raisin, tirage en 3 couleurs. Prix. . . . . 10 fr.

SOMMAIRE DU NUMÉRO DE DECEMBRE

Tours, Imp. PAUL BOUSREZ. — Spécialité de publications périodiques